

**MINISTERE DE L'ENERGIE DES
MINES ET DES CARRIERES**

SECRETARIAT GENERAL

**PROJET DE DEPLOIEMENT DU
SOLAIRE A LARGE ECHELLE ET
D'ELECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)**



BURKINA FASO

**La patrie ou la mort,
nous vaincrons**



Vue partielle des installations du poste de Bobo 2, 22 juillet 2024

**NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS-
PROJET DE RENFORCEMENT DE LA LIGNE SOUS-TERRAINE DE
DISTRIBUTION 33 KV KODENI-BOBO2, COMMUNE DE BOBO-
DIOULASSO, PROVINCE DU HOUEI, REGION DES HAUTS-BASSINS**

Rapport final

Juin 2025

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	2
SIGLES ET ABBREVIATIONS	6
LISTES DES TABLEAUX	8
LISTES DES FIGURES.....	9
LISTE DES CARTES	9
LISTE DES PHOTOS	10
RESUME NON TECHNIQUE	11
NON-TECHNICAL SUMMARY	23
1. INTRODUCTION	37
1.1. Objectifs de l'étude	37
1.2. Résultats attendus de l'étude	38
2. DEMARCHE METHODOLOGIQUE	39
2.1. Session de cadrage sur les TDR	39
2.2. Visite de la zone d'activités.....	39
2.3. Réunion de cadrage de l'étude	40
2.4. Revue documentaire	41
2.5. Consultations et participation du public	41
2.6. Collecte, analyse des données et élaboration du rapport.....	42
3. DESCRIPTION DU PROJET.....	43
3.1. Présentation du promoteur	43
3.2. Objectifs du projet SOLEER.....	43
3.3. Composante du projet SOLEER	43
3.3.1. Composante n°1 : Electrification rurale durable	43
3.3.2. Composante n°2 : Energie solaire à grande échelle avec développement du stockage et intégration des ERV	44
3.3.3. Composante n°3 : Mobilisation des investissements privés pour la production d'énergie 44	
3.4. Localisation du sous projet.....	45
3.5. Activités à réaliser dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Koden-Bobo2	46
3.6. Analyse des alternatives dans le cadre du renforcement de la ligne Koden-bobo2	47
3.6.1. Alternative avec et sans projet	47
3.6.2. Variantes du type de ligne de distribution (aérienne ou souterraine)	47
3.6.3. Optimisation du tracé de la ligne de raccordement	51
3.6.4. Variantes de la tranchée de la ligne souterraine	59
4. CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	61
4.1. Conventions internationales	61
4.1.1. Instruments juridiques internationaux de protection de l'environnement en lien avec le sous projet	61
4.1.2. Normes fondamentales du travail de l'OIT	64
4.2. Cadre politique du Burkina Faso.....	65
4.2.1. Deuxième Plan National de Développement Economique et Social (PNDES II) (2021-2025) 65	
4.2.2. Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement (PA-SD)	65
4.2.3. Politique sectorielle de l'énergie 2014 – 2025, adoptée en 2013.....	66
4.2.4. Plan d'Action National des Energies Renouvelables (PANER) - Burkina Faso - Période [2015-2020/2030].	66
4.2.5. Politique Nationale de Développement Durable (PNDD).	66
4.2.6. Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE).	66

4.2.7.	Politique Sectorielle « Environnement, Eau et Assainissement » 2018-2027 (PS-EEA).	66
4.2.8.	Stratégie nationale et plan d'action du Burkina Faso en matière de diversité biologique, décembre 1999	67
4.2.9.	Politique Nationale Sanitaire (PNS).....	67
4.2.10.	Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP).....	67
4.2.11.	Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT).....	67
4.2.12.	Politique nationale de l'habitat et du développement urbain (PNH DU).....	68
4.2.13.	Stratégie Nationale Genre (SNG) 2020 - 2024	68
4.2.14.	Politique Nationale de Protection Sociale (PNPS) 2013-2023	68
4.2.15.	Politique Nationale du Travail.....	68
4.2.16.	Politique Nationale de la Jeunesse	69
4.3.	Cadre juridique national	69
4.3.1.	Cadre législatif	69
4.3.2.	Cadre réglementaire	72
4.4.	Cadre institutionnel	73
4.5.	Cadre environnemental et social de la Banque mondiale et Normes Environnementales et Sociales (NES) applicables au projet.....	75
5.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE	
D'ACCUEIL DU PROJET		81
5.1.	Zones d'influence du projet.....	81
5.2.	Milieu Physique.....	82
5.2.1.	Relief	82
5.2.2.	Sols	82
5.2.3.	Climat	83
5.2.4.	Hydrographie.....	83
5.3.	Milieu biologique	85
5.3.1.	Végétation	85
5.3.2.	Faune	86
5.4.	Milieu humain	87
5.4.1.	Situation démographique.....	87
5.4.2.	Ethnie, religion dominante dans l'arrondissement	87
5.4.3.	Femmes et jeunes	87
5.4.4.	Activités économiques	88
5.4.5.	Agriculture	88
5.4.6.	Elevage	88
5.4.7.	Industrie.....	88
5.4.8.	Commerce	89
5.4.9.	Infrastructures routières.....	89
5.4.10.	Energie.....	103
5.4.11.	Eau et assainissement	104
5.4.12.	Santé.....	107
5.4.13.	Niveau d'instruction et alphabétisation de la population de l'arrondissement 6	108
5.4.14.	Profil des personnes affectées par le sous projet	110
5.5.	Récapitulatif des points de sensibilité environnementale du sous projet	110
6.	IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	112
6.1.	Méthodologie d'identification des impacts	112
6.1.1.	Identification des sources d'impacts	112
6.1.2.	Identification des récepteurs d'impacts.....	113
6.1.3.	Identification des interrelations et des impacts du sous projet.....	113
6.2.	Méthodologie d'évaluation des impacts du projet	114

6.2.1.	Critères d'évaluation de l'impact	114
6.2.2.	Evaluation de l'importance absolue de l'impact	117
6.2.3.	Evaluation de l'importance relative de l'impact	117
6.3.	Impacts positifs du sous projet	118
6.3.1.	Création d'emplois temporaires	118
6.3.2.	Création d'opportunités d'affaires pour les entreprises locales	120
6.4.	Impacts négatifs du sous projet	121
6.4.1.	Impacts négatifs environnementaux et sociaux du sous projet pendant les phases de préparation et de construction.	121
6.4.2.	Impacts négatifs du sous projet en phase de repli de chantier	130
6.4.3.	Impacts négatifs du sous projet en phase d'exploitation.....	132
6.5.	Impacts des changements climatiques sur le sous projet et vis-versa	132
6.6.	Impacts cumulatifs	133
7.	IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES RISQUES ET DANGERS ET MESURES DE GESTION	136
7.1.	Méthodologie d'identification et d'évaluation des dangers et des risques.....	136
7.2.	Synthèse de l'identification des situations de dangers et des risques	137
7.3.	Analyse et évaluation des risques liés aux activités du sous projet	139
8.	ACTIONS ET MESURES CLES A PRENDRE DANS LE CADRE DU SOUS PROJET POUR RESPECTER LES ENGAGEMENTS DU PEES	148
8.1.	Mesures-clé en lien avec les normes applicables au Projet.....	148
8.2.	Suivi et rapports	152
9.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	153
9.1.	Mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux identifiés	153
9.2.	Plan de gestion des risques environnementaux et sociaux identifiés	162
9.3.	Gestion des installations du chantier.....	171
9.4.	Mesures de gestion de la main-d'œuvre.....	171
9.5.	Mesures de gestion des cas d'EAS/HS dans la zone du sous projet	172
9.6.	Mesures de sécurité à mettre en place dans la zone d'évolution des travaux	172
9.7.	Intégration des clauses environnementales et sociales dans les DAO	174
9.8.	Dispositions à suivre en cas de découvertes fortuites	174
9.8.1.	Mesures préventives.....	174
9.8.2.	Mesures de gestion	174
9.9.	Mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre du PGES	175
9.9.1.	Programme de surveillance environnementale et sociale	175
9.9.2.	Programme de suivi environnemental et social.....	179
9.10.	Programme de renforcement des capacités	183
9.11.	Plan de protection de la biodiversité du marigot de Kodené	185
9.12.	Responsabilités pour la mise en œuvre du PGES	185
9.13.	Calendrier de mise en œuvre	187
9.14.	Coûts de mise en œuvre du PGES.....	190
10.	CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES	191
10.1.	Méthodologie de consultation des parties prenantes.....	192
10.2.	Parties prenantes consultées	192
10.3.	Synthèse des opinions et préoccupations exprimées.....	193
10.4.	Photos des consultations publiques réalisées dans les quartiers Lafiabougou, Kodené et Sabaribougou de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso	196
11.	MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP).....	197
11.1.	Objectifs du MGP.....	197
11.2.	Nature des plaintes	197
11.2.1.	Typologie des plaintes	197
11.2.2.	Validité d'une plainte	198

11.3. Usagers du mécanisme / qualité du plaignant	198
11.4. Processus de résolutions des plaintes	198
11.4.1. Organigramme du Mécanisme de Gestion des Plaintes	199
11.4.2. Schéma de gestion d'une plainte EAS/HS	199
CONCLUSION	202
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	203
ANNEXES	205
Annexe 1 : Termes de références	206
Annexe 2 : Démarche opérationnelle de SERF Burkina pour la réalisation la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne sous-terrain de distribution 33 kV Kodení-Bobo-Dioulasso.	233
Annexe 3 : Procès-verbal de la réunion de cadrage sur les TDR ;	234
Annexe 4 : Procès-verbal de la réunion de démarrage de l'étude ;	237
Annexe 5 : Procès-verbaux et listes de présences des rencontres de consultation des parties prenantes ;	242
Annexe 6 : Procès-verbal de présentation du tracé de la ligne Kodéni-Bobo2	258
Annexe 7 : Communiqué.....	262
Annexe 8 : Procès-verbaux des concertations avec les communautés	264
Annexe 9 : Procès-verbal de restitution de la collecte des données avec les PAP des villages de Kodení, Sabaribougou et Lafiabougou.....	274
Annexe 10 : Code de bonne conduite.....	276
Annexe 11 : Clauses environnementales et sociales à insérer dans le DAO	280
Annexe 12 : Fiche de notification d'incidents sur le chantier	303
Annexe 13 : Point des espèces aquatiques du marigot de Kodení	306
Annexe 14 : Plan de rédaction d'un PGES Chantier.....	307
Annexe 15 : Plan/mesures de protection de la biodiversité au niveau du marigot de Kodení	310

SIGLES ET ABBREVIATIONS

ABER	: Agence Burkinabé de l'Electrification Rurale
ANEVE	: Agence Nationale des Evaluations Environnementales
APD	: Avant-Projet Détaillé
BM	: Banque Mondiale
BUNEE	: Bureau National des Evaluations Environnementales
CES	: Cadre Environnemental et Social
CGES	: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CM	: Conseiller Municipal
COOPEL	: Coopératives d'Electricité
CPR	: Cadre de Politique de Réinstallation
CS	: Comité de Suivi
CVD	: Conseil Villageois de Développement
DAO	: Dossier d'Appel d'Offres
DESS	: Directives Environnementales, Sanitaires, Sécuritaires du Groupe de la Banque mondiale
DGER	: Direction Générale des Energies Renouvelables
DNEQ	: Département de la Normalisation, de l'Environnement et de la Qualité
EAS	: Exploitation et Abus Sexuels
EHS	: Environnement, Hygiène et Sécurité
EIES	: Etude d'Impact Environnemental et Social
ERV	: Energie Renouvelable Variable
HS	: Harcèlement Sexuel
IDA	: International Development Association (Association Internationale de Développement)
IEC	: Information Education et Communication
IPP	: Independent Power Producer (Producteur d'Electricité Indépendant)
ISO	: International Organization for Standardization
kV	: Kilo Volt
kVA	: Kilo Volt Ampère
MST	: Maladie Sexuellement Transmissible
NES	: Normes Environnementales et Sociales
NIES	: Notice d'Impact Environnemental et Social
PAP	: Personne Affectée par le Projet
PAR	: Plan d'Action de Réinstallation
PASEL	: Projet d'Appui au Secteur de l'Electricité
PCGES	: Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
PEES	: Plan d'Engagement Environnemental et Social
PEHD	: Polyéthylène Haute Densité
PES	: Prescription Environnementale et Sociale
PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGMO	: Procédures de Gestion de la Main d'œuvre
PIB	: Produit Intérieur Brut
PMPP	: Plan de Mobilisation des Parties Prenantes
PVC	: Polychlorure de Vinyle
SOLEER	: Projet Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale
SONABEL	: Société Nationale d'Electricité du Burkina
TdR	: Termes de Référence
UGP	: Unité de Gestion du Projet

VBG : Violence Basée sur le Genre
WGS84(EPGS) : Word Geodesic System (European Petroleum Survey Group)

LISTES DES TABLEAUX

Tableau 1 : Coordonnées en Degré Décimal sur le WGS84(EPGS 4326) de la ligne souterraine Koden-Bobo2.....	45
Tableau 2: Analyse des variantes liées au choix du type de ligne électrique.....	49
Tableau 3 : Points d'optimisation du tracé de la ligne souterraine Koden-Bobo2	52
Tableau 4 : Instruments juridiques internationaux de protection de l'environnement en lien avec le projet	61
Tableau 5 : Conventions de l'OIT pertinentes pour le présent projet.....	64
Tableau 6 : Synthèse des points de convergence et de divergence entre les exigences des NES de la Banque et les exigences Burkinabè	76
Tableau 7 : Liste des arbres inventoriées dans le couloir de la ligne Koden-Bobo2.....	85
Tableau 8 : Evolution de la population de l'Arrondissement 6 de 2012 à 2019.....	87
Tableau 9 : Unités industrielles par branche d'activités de l'Arrondissement 6.....	89
Tableau 10 : Principaux obstacles identifiés sur le tracé de la ligne souterraine Koden-Bobo2.....	91
Tableau 11 : Proportion (%) des ménages par principale source d'approvisionnement en eau de boisson.....	104
Tableau 12 : Proportion (%) des ménages par type d'aisance	105
Tableau 13 : Situation des centres de santé de l'Arrondissement n°6	107
Tableau 14 : Taux d'alphabétisation (%) de la population de 15 ans ou plus selon la langue d'alphabétisation et le sexe	108
Tableau 15 : Taux d'alphabétisation (%) de la population de 15 ans ou plus par sexe quel que soit la langue d'alphabétisation.....	109
Tableau 16 : Répartition (%) de la population scolarisée de 3 ans ou plus par arrondissement selon le niveau d'études atteint.....	109
Tableau 17 : Répartition des PAP par sexe selon le lieu de résidence.....	110
Tableau 18 : Matrice d'identification des interrelations entre les composantes du milieu et les activités du sous projet sources d'impacts	113
Tableau 19 : Valeur des composantes affectés	115
Tableau 20 : Grille d'évaluation de l'importance absolue de l'impact	117
Tableau 21 : Grille de détermination de l'importance relative d'un impact	117
Tableau 22 : Proposition d'une liste de personnel clé à mobiliser pour la mise en œuvre du sous projet	118
Tableau 23 : Synthèse des impacts positifs du projet	120
Tableau 24 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la flore.....	122
Tableau 25 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la faune	122
Tableau 26 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la qualité de l'air	124
Tableau 27 : Niveaux sonores des engins utilisés	124
Tableau 28 : Evaluation de l'impact des activités sur l'ambiance sonore.....	125
Tableau 29 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les sols.....	126
Tableau 30 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les eaux de surface et souterraines	127
Tableau 31 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les biens bâtis des PAP	128
Tableau 32 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les activités commerciales des PAP.....	129
Tableau 33 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur la santé des travailleurs et des riverains.....	129
Tableau 34 : Evaluation de l'impact sur le sol et les eaux de surface en phase de démobilisation et de repli de chantier.....	130
Tableau 35 : Evaluation de l'impact sur les emplois en phase de démobilisation et repli de chantier	131

Tableau 36 : Evaluation de l'impact des activités de la phase d'exploitation sur la qualité de l'air	132
Tableau 37 : Impacts spécifiques des projets et activités en cours d'exécution.....	134
Tableau 38 : Matrice de criticité.....	136
Tableau 39 : Critères d'évaluation de la fréquence d'apparition d'un risque	137
Tableau 40 : Critères d'évaluation de la gravité	137
Tableau 41 : Synthèse des dangers et risques identifiés	138
Tableau 42 : Synthèse de l'analyse et de l'évaluation des risques.....	140
Tableau 43 : Mise en œuvre de mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux identifiés	155
Tableau 44 : Budget pour la mise en œuvre des mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux négatifs.....	160
Tableau 45 : Prévention et gestion des risques environnementaux et sociaux identifiés.....	162
Tableau 46 : Budget de mise en œuvre du Plan de gestion des risques environnementaux et sociaux	168
Tableau 47 : Rôles des acteurs dans le dispositif de Surveillance Environnementale et sociale.....	176
Tableau 48 : Programme de surveillance environnementale et sociale.....	177
Tableau 49 : Programme de suivi environnemental et social	180
Tableau 50 : Budget du programme de suivi environnemental et social	182
Tableau 51 : Activité et budget du programme de renforcement des capacités	183
Tableau 52 : Chronogramme de mise en œuvre du PGES	188
Tableau 53: Budget du PGES.....	190
Tableau 54 : Statistiques des consultations publiques au niveau communal.....	192
Tableau 55 : Synthèse des opinions et préoccupations exprimées lors des consultations publiques	194
Tableau 56 : Niveaux et organes de résolution des plaintes par type de sous-projet	198

LISTES DES FIGURES

Figure 1 : Proportion (%) des ménages par source principale d'énergie pour la cuisson dans l'arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso.....	104
Figure 2 : Proportion (%) des ménages par principal mode d'évacuation des ordures.....	106
Figure 3 : Répartition des unités d'habitation par mode d'évacuation des eaux usées	107
Figure 4 : Taux d'instruction de la population de 6 ans ou plus selon le sexe	109

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Situation de la ligne Koden-Bobo2 par rapport à la route nationale n°7 (N7).....	46
Carte 2 : Carte illustrant les différentes installations dans le couloir de la ligne souterraine Koden-Bobo.	51
Carte 3 : Représentations des points de superposition et de croisement du tracé de la ligne Koden-Bobo2 avec d'autres lignes existantes.....	53
Carte 4 : Zone d'influence directe du sous projet.....	82
Carte 5 : Carte hydrographique de la province du Houet	84
Carte 6 : Proportion (%) des ménages par source principale d'énergie pour la cuisson dans l'arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso.....	104
Carte 7 : Proportion (%) des ménages par principal mode d'évacuation des ordures	106
Carte 8 : Répartition des unités d'habitation par mode d'évacuation des eaux usées	107
Carte 9 : Taux d'instruction de la population de 6 ans ou plus selon le sexe.....	109
Carte 10 : Organigramme du Mécanisme de gestion des plaintes	199
Carte 11 : Schéma de gestion d'une plainte EAS/HS.....	200

LISTE DES PHOTOS

<i>Photo 1 : Vue des participants à la session de cadrage sur les TDR dans la salle de réunion de l'ANEVE/Bobo</i>	<i>40</i>
<i>Photo 2 : Vue de participants à la visite guidée du poste de Bobo 2 lors de la sortie de terrain</i>	<i>40</i>
<i>Photo 3 : Vue partielle des participants à la réunion de cadrage du 20 août dans la salle de réunion du projet SOLEER.....</i>	<i>41</i>
<i>Photo 4 : Immondices sur les berges du marigot koden.....</i>	<i>106</i>
<i>Photo 5 : consultation publique avec les personnes ressources.....</i>	<i>196</i>
<i>Photo 6 : consultation publique avec les personnes ressources (femmes) de Kodéni.....</i>	<i>196</i>
<i>Photo 7 : consultation publique avec les personnes ressources.....</i>	<i>196</i>
<i>Photo 8 : consultation publique avec les personnes ressources (femmes) de Sabaribougou.....</i>	<i>196</i>
<i>Photo 9 : consultation publique de restitution des données</i>	<i>196</i>
<i>Photo 10 : consultation publique avec les personnes ressources (homme) de Lafiabougou</i>	<i>196</i>

RESUME NON TECHNIQUE

1. Description du projet

Le Projet de déploiement du solaire à large échelle et d'électrification rurale (SOLEER) vise à accroître l'accès à l'énergie solaire ainsi que la mobilisation des financements privés pour renforcer l'accès à l'électricité et financer les investissements clés, notamment le renforcement du réseau de transport et dispatching devant permettre l'intégration de la production solaire et sa répartition pendant les pics de demande. Le Projet facilitera aussi le lancement d'un appel d'offre compétitif de 325 MWc de solaire avec 335 MWh de batterie de stockage qui sera développé en plusieurs phases sous le parc solaire à vocation régionale (PSVR), avec une première phase de 120 MWc avec 120 MWh de batterie de stockage qui était prévue être lancée en fin-2023.

Le Projet comporte trois composantes que sont :

Composante n°1 : Electrification rurale durable : Elle est structurée en quatre (04) sous-composantes.

Composante n°2 : Energie solaire à grande échelle avec développement du stockage et intégration des ERV

Composante n°3 : Mobilisation des investissements privés pour la production d'énergie

Dans le cadre du renforcement du Réseau National Interconnecté (RNI) de la SONABEL en prélude au raccordement des centrales du Parcs Solaires à Vocation Régionale (PSVR), le Projet SOLEER a prévu le renforcement de la Ligne souterraine de distribution 33 kV Kodeni-Bobo2 et de quatorze (14) postes électriques.

L'élaboration de la présente NIES pour le renforcement de la ligne souterraine de distribution 33kV Kodeni-Bobo2 s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la Composante 2 du Projet SOLEER.

2. Localisation du sous projet

Le couloir d'implantation de la ligne souterraine de distribution 33kV Kodeni-Bobo 2 est à cheval entre les quartiers Lafiabougou, Kodeni et Sabaribougou dans l'arrondissement 6 de la commune de Bobo-Dioulasso aux coordonnées suivantes :

Tableau 1 : Coordonnées en Degré Décimal sur le WGS84(EPGS 4326) de la ligne souterraine Kodeni-Bobo2

ident	Latitude	Longitude	y_proj	x_proj
2340	11,15998700	-4,31441900	1233988,04762968	356474,08386252
2341	11,15027000	-4,31595300	1232914,10381841	356301,77752211
2342	11,14245900	-4,31710700	1232050,77706623	356171,90369185
2343	11,13982900	-4,31746900	1231760,07808678	356131,07418529
2344	11,13863300	-4,31785500	1231627,98934963	356088,32778427
2345	11,13744200	-4,31839500	1231496,52840200	356028,76369560
2346	11,13631300	-4,31916800	1231372,03781855	355943,78133892
2347	11,12288600	-4,32985600	1229892,23584214	354769,77784671
2348	11,12157600	-4,33077300	1229747,79966064	354668,96854548
2349	11,12028200	-4,32865200	1229603,64720010	354899,99715896

Source : SONABEL / Bobo-Dioulasso, 30 août 2024

3. Activités à réaliser dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine 33kV Kodenibobo2

Les activités à réaliser dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine Kodenibobo2 sont détaillées dans le rapport d'Avant-Projets Détaillés/partie renforcements (Décembre 2021) et comprennent essentiellement :

- des travaux de remplacement de la liaison double BOBO2-KODENI 33 kV existante par une liaison double câblée 2x630 Alu ; le tracé de cette nouvelle ligne souterraine (longue de 4,9 km) sera identique aux tracés des lignes existantes. Il part du poste de Bobo2 dans le quartier Lafiabougou et longe la route nationale n°7 (N7) Bobo-Banfora dans sa zone de servitude à droite. Le couloir de la ligne dans la zone de servitude de la route a une emprise de 3 mètres.
- une liaison 33 kV 150 mm² sur une longueur de 4.9 km, et ;
- des installations statiques de compensation réactive : ce sont des dispositifs utilisés pour réguler rapidement et efficacement les tensions de réseau. Ces dispositifs sont essentiels pour maintenir la stabilité et la qualité de l'électricité dans les réseaux de transport. Ils peuvent fournir une puissance réactive dynamique en réponse rapide à des imprévus systémiques comme des courts-circuits ou des déconnexions de lignes.

4. Cadre juridique et institutionnel de mise en œuvre du projet

Le présent sous projet portant sur le renforcement de la ligne souterraine Kodenibobo2 est soumis d'une part, à la réglementation nationale au titre de la loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant code de l'environnement et d'autre part, aux normes environnementales et sociales et aux directives EHS de la Banque mondiale en raison de l'appui financier accordé par la Banque mondiale dans le cadre du projet SOLEER.

Selon des dispositions du le Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/ MHU/ MIDT/ MCT du 22 Octobre 2015 fixe les 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 projet de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33kV Kodenibobo2 est soumis à une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

Relativement aux exigences de la Banque mondiale, le projet SOLEER est classé comme projet à **"Risque substantiel "** au sens du Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale en raison des risques et impacts environnementaux et sociaux importants tels les expropriations foncières pour les besoins d'implantation des aménagements, les risques sécuritaires et sanitaires, les risques de violences basées sur le genre, les risques d'exploitation et d'abus/harcèlements sexuels, les risques de pollutions des ressources en eau par des déchets électriques et électroniques , les risques de santé et sécurité au travail (accidents et de chutes liés aux travaux en hauteur, incendie, explosion, électrocution, etc.), etc. Les normes environnementales et sociales pertinentes pour les travaux de renforcement de la ligne souterraine 33 kV Kodenibobo2 sont principalement :

- NES n°1 (Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux),
- NES n°2 (Emploi et conditions de travail),
- NES n°3 (Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution),
- NES n°4 (Santé et sécurité des populations),
- NES n°5 (Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire),
- NES n°6 (Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques),
- NES n°8 (Patrimoine culturel),
- NES n°10 (Mobilisation des parties prenantes et information).

Au-delà de ces 8 normes environnementales et sociales (NES), les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales d'avril 2007 du Groupe de la Banque mondiale sont applicables.

Pour être conforme aux exigences ci-dessus, le sous projet de renforcement de la ligne souterraine Koden-Bobo2 fait l'objet d'une Notice d'Impact Environnemental et Social et d'élaboration d'un Plan d'Actions de Réinstallation (PAR). Ce PAR est présenté en volume séparé.

5. Description de l'état initial de l'environnement du projet

5.1.Zone d'influence du sous projet

La zone d'influence restreinte ou directe concerne le couloir de la ligne souterraine de 4,9 km de long et de 3 mètres de large le long de la Route nationale n7 (RN7) à proximité des limites des zones bâties. Il s'agit de la zone où sera construite la ligne souterraine ; elle s'étend dans un rayon de 1,5 mètres de part et d'autre de la tranchée de la ligne souterraine Koden-Bobo2.

Elle prend en compte toutes les installations situées dans cette zone à savoir : les habitations, les unités industrielles, les stations-services, la route nationale, les installations des autres concessionnaires (ONEA, Moov Africa, Orange Burkina, ANPTIC), les commerces, les postes de Koden et de Bobo2. Elle s'étend de la limite de la RN7 jusqu'à la limite des zones bâties des quartiers Koden, Lafiabougou et Sabaribougou .

Le couloir de la ligne traverse également deux bras du marigot Koden traversant la N7.

La zone d'influence élargie quant à elle, prend en compte la commune de Bobo-Dioulasso et tous les secteurs et quartiers de l'arrondissement 6 situé hors de la zone restreinte des travaux de renforcement de la ligne Koden-Bobo. Elle inclue également la zone des impacts cumulatifs où d'autres projets et activités humaines se déroulent et sont susceptibles d'affecter les mêmes composantes du milieu pendant ou après la mise en œuvre du sous projet.

5.2.Milieu biophysique

Selon la carte topographique, le relief de l'Arrondissement n°6 est caractéristique de celui de la province du Houet. Il est constitué de deux principales unités topographiques à savoir les plateaux et les plaines. L'altitude moyenne est de 430 mètres.¹ Certaines parties de l'arrondissement n°6 ont un relief plat (Samagan, Logofourouso) auxquels s'ajoutent quelques buttes, collines et vallées (Moamy).

Dans l'arrondissement 6, les principales unités pédologiques rencontrées sont :

- les lithosols : ils comprennent les zones d'affleurement des grès, des granites et de la cuirasse ferrugineuse (Koumi, Moamy et Darsalamy)
- les sols ferrugineux tropicaux : dont les teneurs en matières organiques sont également faibles (samagan, farakoba, Matourkou).

La commune de Bobo-Dioulasso est située dans la zone du climat sud soudanien caractérisée par des précipitations annuelles moyennes comprises entre 900 et 1 200 mm. Cette zone est soumise à l'influence d'une saison sèche allant du mois d'octobre à mai et d'une saison pluvieuse allant du mois de juin à septembre. Les températures moyennes oscillent entre 19,5°C et 36,5°C.

Les principaux cours d'eau dans l'Arrondissement n°6 sont le Kou et le Farakoba avec une lame d'eau significative en saison des pluies. Ils sont rejoints en saison des pluies par les eaux de nombreux affluents.

La rivière Kou est un cours d'eau permanent traversant le village de Koumi en passant par Kokororwé, Nasso pour rejoindre Bama.

¹ Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

Les observations de terrain ont révélé la présence d'un marigot appelé « kodenî » par les populations locales dont les deux embranchements passent sous des deux ponts construits sur la N7. Ce cours d'eau est un affluent du marigot Houet.

La végétation est caractérisée par la savane boisée et arbustive, des forêts galeries le long des cours d'eau. La strate herbacée est formée d'un tapis graminéen en saison pluvieuse.

Les espèces ligneuses les plus rencontrées sont : *Azelia africana*, *Burkea africana*, *Vittelaria paradoxa*, *Detarium microcarpum*, *Parkia biglobosa*, *Lannea acida*, *Combretum* sp, *Pterocarpus erinaceus*, *Isobertinia doka*, *Anogeissus leiocarpus*.

L'arrondissement 6 abrite la forêt classée de Kuinima située au secteur 19.

Dans le couloir de la ligne Kodenî-Bobo2, une dizaine de pieds d'arbres a été inventoriée. Il s'agit d'arbres plantés pour l'ombrage devant des bâtiments. La liste des espèces inventoriées est consignée dans le tableau 5. La plupart des espèces recensées sont communes et classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN. Tous ces arbres inventoriés sont vivants avec des circonférences à hauteur de poitrine allant de 5 à plus de 50 cm. Au cours des travaux de renforcement de la ligne, seulement cinq (5) de ces arbres seront abattus.

La faune se compose essentiellement de petits mammifères, d'oiseaux et de reptiles. Certaines espèces ont une place importante dans la cosmogonie des peuples actuels de la commune de Bobo-Dioulasso. Le poisson « Silure » (*Clarias gariepinus* ou poisson-chat africain) est même devenu l'emblème de la Commune de Bobo-Dioulasso.

5.3. Milieu humain

Une analyse des données sociodémographiques de l'arrondissement 6 montre que la population de l'Arrondissement n°6 est estimée à 89 836 habitants avec 44 051 hommes et 45 785 femmes en 2019 contre 74 925 habitants avec 37 144 hommes et 37 781 femmes en 2012.²

Les activités économiques s'organisent principalement autour de :

- l'agriculture qui occupe près de 85% de la population ;
- l'élevage dont le système moderne occupe 20% des promoteurs dans l'élevage ;
- l'industrie : l'arrondissement 6 compte plus de 64 unités industrielles en activités dont 78% sont des unités agroalimentaires en majorité des unités de transformation d'huile alimentaire à base de graine de coton ;
- le commerce : le secteur commercial est dominé par des activités d'échanges des produits dans les différents marchés des villages et secteurs de l'Arrondissement n°6. En plus de ces structures marchandes officielles, les abords des routes sont envahis par des étals et des kiosques d'où les détenteurs proposent divers produits à la vente. Si dans la majorité des cas, ces infrastructures ont une autorisation d'Occupation du Domaine Public (ODP) remise par l'administration communale, celles dans le couloir de la ligne Kodenî-Bobo2 se sont installées spontanément sans autorisation préalable.

- Infrastructures routières

Dans la zone d'influence directe du sous projet, la RN7 est la principale voie d'accès au site d'implantation de la ligne souterraine Kodenî-Bobo2. Le tracé de la ligne longe la RN7 et traverse plusieurs voies et rampes d'accès aux unités industrielles, stations-services et à certains quartiers de l'arrondissement 6. Ces intersections (traversées de route) constituent des points critiques dont il faut tenir compte en raison des risques d'accidents et de perturbation du trafic au cours de la réalisation de la tranchée de la ligne souterraine. Ces points critiques ont été identifiés et géolocalisés.

² Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

- Energie

Les ménages de l'arrondissement 6 sont alimentés en électricité principalement par la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL). La source d'énergie est essentiellement d'origine thermique et la production est assurée de façon permanente. 58,6% des ménages utilisent principalement l'électricité de la SONABEL pour l'éclairage.

En plus de l'électricité de la SONABEL, il existe d'autres modes d'éclairage dans la commune de Konsa (Arrondissement 6). En effet, un peu plus du quart (25,9 %) des ménages se servent de dispositifs de panneau solaire comme principale source d'énergie pour l'éclairage. Les autres modes d'éclairages restent d'utilisation marginale, à l'exception de ceux de type « lampe rechargeable » et « lampe torche », où la part des ménages qui en font usage comme principale source d'énergie pour l'éclairage est d'environ 6,6 % et 5,9% respectivement.

- Eau et assainissement

Dans la commune de Bobo-Dioulasso, plusieurs ménages (40,4%) disposent d'eau de robinet individuellement ou en commun comme principale source d'eau de boisson. L'approvisionnement via les fontaines publiques comme principale source d'eau de boisson est aussi courant avec un tiers des ménages (32,7%) qui sont concernés.

Le recours aux puits pour disposer d'eau de boisson n'est cependant pas négligeable. En effet, dans 15,9% des ménages, l'eau de boisson provient de cette source avec 12,6% des ménages qui s'approvisionnent dans des puits ordinaires.

La latrine simple en commun est le type d'aisance le plus utilisé par les ménages de Konsa (56,3%). Une part importante de ménages utilise cependant la latrine simple personnel (23,2%). Tout type réuni, c'est plus de huit ménages sur 10 (81,1%) qui utilisent les latrines. La proportion de ménages utilisant des toilettes modernes avec chasse d'eau personnelle ou en commun n'est pas négligeable (14,3%). L'absence de toilettes ou l'utilisation de la nature est enregistrée dans une faible proportion des ménages (2,1%).

Les données du 5^{ème} RGPH font observer une prédominance d'un mode insalubre d'évacuation des ordures ménagères. Si l'on considère l'utilisation des tas d'immondices (25,7%), des fosses fumières (2,3%), de la rue (18,3%) et des fossés (3,4%), c'est au total près de la moitié des ménages de la commune (48,9%) qui évacuent les déchets solides dans des conditions environnementales non recommandées. Le ramassage privé est un mode d'évacuation répandu et concerne 35,3% des ménages. Un peu plus d'un ménage sur 10 (11,8%) utilise un bac à ordures.

- Santé

L'arrondissement N°6 relève du district sanitaire de Do. Il compte cinq (05) centres de santé dont quatre (04) CSPS (secteur 18, Logofourouso, Koumi et Matourkou) et un (01) CMU (Lafiabougou au secteur 20). Il faut noter un faible taux de fréquentation à cause de certaines difficultés liées à la distance et au mauvais état des voies.

- Niveau d'instruction et taux d'alphabétisation

Selon les groupes d'âge spécifiques et le sexe, deux individus sur trois (65,8%) âgés de 6 ans ou plus sont instruits dans l'arrondissement 6 avec plus de personnes de sexe masculin (71,3%) que de personnes de sexe féminin (60,6%).

6. Récapitulatif des points de sensibilité environnementale du sous projet

Dans le contexte du sous projet, l'analyse du contexte biophysique et socio-économique de la zone d'implantation de la ligne souterraine, a permis de déterminer les enjeux au plan socio-environnemental.

Le tracé de la ligne traverse un espace public occupé par les populations et situé dans une zone urbaine non-lotie. Les activités du secteur informel constituent les principales activités socio-économiques dans cette zone. La mise en œuvre du sous projet concerne les opérations relatives à l'acquisition des emprises nécessaires, à l'installation de chantier, à la réalisation des travaux, à la mise en service et à l'exploitation de la ligne. Elle se traduira par un empiètement sur l'espace occupé par les activités de 221 personnes recensées sur le site. En phase d'exploitation, les dommages sur l'environnement et les activités socioéconomiques sont peu probables.

Ainsi, au cours des phases d'installation de chantier et de réalisation des travaux les principaux enjeux suivants sont relevés :

- ✓ Enjeux sociaux :
 - des restrictions d'accès définitives à l'espace occupé dans le couloir de la ligne ;
 - des empiètements sur des infrastructures annexes aux habitations (hangars, terrasse, mur) ;
 - de potentiels empiètements sur les réseaux existants de plusieurs concessionnaires ;
 - la sécurité des personnes en raison de la proximité d'une route internationale très fréquentée ayant plusieurs points d'intersection avec des rampes ou des voies d'accès ;
 - la préservation de la santé des populations et des travailleurs ;
 - le recrutement de la main d'œuvre locale et conflits sociaux ;
 - la proximité d'unités industrielles sensibles ;
 - la proximité de lieu de culte (mosquée).
- ✓ Enjeux environnementaux :
 - la préservation de la qualité de l'air ;
 - la préservation d'un niveau de bruit acceptable ;
 - la gestion des déchets.

Une attention particulière sera accordée à ces enjeux lors de la préparation et de l'exécution des travaux, mais aussi lors de l'exploitation de la ligne.

7. Synthèse des principaux impacts et risques

7.1.Impacts positifs

Tableau 2 : Impacts positifs du sous projet sur les composantes de l'environnement

Composante	Impacts
Emplois	Création d'environ 50 emplois directs.
Activités socioéconomiques	Création d'opportunités d'affaires, stimulation de l'économie locale et augmentation des recettes fiscales.

7.2.Impacts négatifs

Tableau 3 : Impacts négatifs du sous projet sur les composantes de l'environnement

Composante	Impacts négatifs
Phases de préparation et de construction	
Végétation et faune	Perte de 04 arbres dans le couloir de la ligne souterraine Destruction d'habitats fauniques
Qualité de l'air	Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement
Ambiance sonore	Nuisances sonores sur le personnel de chantier et les riverains
Sols	Pollution des sols lors des travaux

Biens privés	Pertes de structures bâties et d'équipements connexes appartenant à 149 PAP.
Activités socioéconomiques	Pertes de revenus d'activités socioéconomiques pour 217 PAP
Phase de repli	
Sols, ressources en eau	Pollution du milieu (sols et eaux de surface à proximité)
Emploi	Perte d'emploi et de revenus à la fin des travaux

7.3.Risques

Tableau 4 : Risques de la mise en œuvre des activités du sous projet sur les composantes de l'environnement

Composante	Risques
Phases de préparation et de construction	
Santé et sécurité	Accidents de la circulation ou collisions.
	Accidents de travail et maladies professionnelles.
	Incendie et explosion
	Risque de chute
Cohésion sociale	Risque de conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale.
Personnes vulnérables	Risque de survenue de VBG/EAS/HS.
Santé et sécurité	Risque de propagation de maladies vénériennes (SIDA, MST, hépatites, etc.).
Cohésion sociale	
Phase d'exploitation	
Santé et sécurité	Risques d'électrocution
	Risque d'accident de la circulation.

8. Variante du projet

8.1.Alternative avec et sans projet

Les options "avec ou sans projet" ont été évaluées en considérant les effets de l'absence ou de la présence du projet sur l'environnement, la santé publique et la situation socio-économique dans la zone d'influence du sous projet.

✓ Alternative sans sous projet

L'ambition du pays étant d'accroître le taux de couverture électrique et le taux d'électrification nationale à travers le renforcement du réseau de transport et de distribution, l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production totale et la promotion de l'efficacité énergétique. Sans la mise en œuvre de ce sous projet, ces objectifs ne seront pas atteints et les ménages, les entreprises et les localités situées dans la commune de Bobo-Dioulasso, reconnues comme des pôles de développement économique, seront toujours privées d'un accès à un service d'énergie électrique fiable, indispensable pour leur développement.

✓ Alternative avec sous projet

La mise en œuvre du sous projet se traduit par le renforcement de la ligne souterraine de distribution Koden-Bobo2 afin de permettre une augmentation de la pénétration des ERV dans le réseau. La mise en œuvre du sous projet induira une modification très localisée des conditions environnementales et sociales. Cependant, cette option sera accompagnée par des mesures visant à réduire ces impacts. En outre, l'option avec le sous projet permettra de mettre à la disposition des localités de la région, de l'énergie électrique nécessaire au développement d'activités socioéconomiques.

En tant que sous projet visant uniquement le renforcement du système de transport de l'énergie, il est bénéfique et moins polluant. L'impact du sous projet sur la faune et la flore sera aussi réduit.

8.2.Variantes du type de ligne de distribution (aérienne ou souterraine)

✓ La ligne aérienne

Les réseaux aériens de la SONABEL sont constitués de supports, d'isolateurs, de câbles et de bien d'autres accessoires permettant de réduire les pertes et d'assurer une sécurité optimale des installations. La dégradation d'un élément de la chaîne entraîne la perte de la continuité et de la qualité de service, donc l'arrêt de la production dans tous les secteurs d'activités.

✓ La ligne souterraine

Elle a l'avantage de causer moins de dommages sur les biens environnementaux et sociaux que la ligne aérienne. Cependant, elle est plus coûteuse sur le plan technologique et lors des travaux d'entretien.

Contrairement à la ligne aérienne, une canalisation souterraine permet d'éviter toutes les causes d'incident liées aux intempéries, à la circulation, à la présence des arbres ou des animaux, en apportant plus de stabilité dans la fourniture énergétique.

✓ Variante du type de ligne retenue

La variante « ligne électrique souterraine » a été retenue dans le cadre du sous projet. Ce choix est fondé sur des décisions respectant la politique de développement durable et un engagement à développer le sous projet en minimisant les impacts sur les plans environnemental, économique et opérationnel ; et tient compte aussi des caractéristiques du site du sous projet (notamment l'existence d'une ligne aérienne haute tension et le cadre urbain)

8.3. Optimisation du tracé de la ligne de raccordement

Des installations côtoient, croisent ou se superposent par endroit au tracé de la ligne Koden-Bobo2. Afin d'éviter tout incident sur ces installations existantes lors des travaux, les points de croisement ou de superposition ont été identifiés et géolocalisés (*Voir coordonnées UTM dans le tableau suivant*).

Sur la base des indications fournies dans le tableau 1, l'entreprise en charge des travaux procédera à des inspections sur site en collaboration avec les autres concessionnaires, afin de déterminer un tracé optimisé avant les travaux d'installation de la ligne souterraine 33kV Koden-Bobo2.

8.4. Variantes de la tranchée de la ligne souterraine

✓ Tranchée Conventionnelle

La tranchée conventionnelle est généralement plus large et plus profonde, adaptée pour des réseaux de grande taille. Elle est en général réalisée sur des trajets dont la sous-couche est sablonneuse, graveleuse ou caillouteuse. Elle est adaptée dans les cas où d'autres infrastructures souterraines existent déjà.

Cependant, elle est plus invasive, nécessitant souvent la fermeture de routes et perturbant les infrastructures existantes. Elle est en outre, plus coûteuse et longue à réaliser en raison de la quantité de terre à excaver et à remblayer.

✓ Mini Tranchée

Cette technique n'est pas recommandée sur des trajets dont la sous-couche est sablonneuse, graveleuse ou caillouteuse. Elle ne convient pas dans le cas où d'autres infrastructures souterraines croisant le tracé prévu existeraient déjà à une profondeur qui interférerait avec celle de la mini-tranchée.

✓ Variante de tranchée retenue

La variante conventionnelle est la mieux adaptée au type de trajet de la ligne Koden-Bobo2. En effet, ce trajet est non-bitumé et a une couche sablonneuse et graveleuse.

9. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) décrit les mesures spécifiques à mettre en place pour minimiser les impacts environnementaux et sociaux liés aux activités de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33kV Kodeni-Bobo2. Ces mesures ont été identifiées au stade de l'évaluation des impacts. Le rôle du PGES est de compléter cette analyse en définissant le contexte opérationnel dans lequel ces mesures doivent être mises en œuvre. Il inclut :

- la description des mesures de gestion des impacts ;
- un plan de gestion des risques (y compris les risques de VBG/EAS/HS)
- les mesures de renforcement des capacités ;
- les mesures de gestion de la sécurité des sites ;
- les dispositions à suivre en cas de trouvailles fortuites ;
- le Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ;
- le Mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre du PGES ;
- l'arrangement institutionnel (rôles et responsabilités au sein de l'équipe de coordination, et structures impliquées dans le suivi interne et externe) de mise en œuvre du PGES ;
- un calendrier de mise en œuvre ;
- un tableau des coûts de mise en œuvre du PGES

9.1.Mesures de bonification

Dans le cadre de la réalisation des travaux, les impacts positifs entrevus, peuvent être substantiellement bonifiés avec l'adoption de mesures additionnelles.

9.2.Mesures de compensation des pertes de biens subies par les populations

Dans le cadre du présent sous projet, il s'agit essentiellement des indemnisations concernant les bâtisses commerciales et les revenus tirés des activités commerciales. Ces mesures sont définies et mises en œuvre dans le cadre d'un plan d'action de réinstallation (PAR) élaboré en marge de la présente NIES.

9.3.Mesures de compensation des pertes de 4 arbres dans le couloir de ligne souterraine

Les mesures de compensation comprennent aussi le reboisement de 20 arbres pour compenser les quatre (4) arbres qui seront abattus lors des travaux.

9.4.Mesures de gestion des impacts négatifs et risques liés au sous projet pendant les phases de préparation et de construction

9.4.1. Mesures contre les poussières et fumées :

- Fournir des EPI aux travailleurs lors des travaux ;
- Sensibiliser les populations riveraines sur les dangers et les risques liés aux travaux ;
- Suivi du port des équipements de protection ;
- Couvrir les matériaux de construction lors de leur transport ;
- Entretenir régulièrement les équipements et engins de chantier ;
- Arroser régulièrement les pistes d'accès aux chantiers et les aires de travaux pour minimiser les envols de poussières ;
- Prendre des mesures pour limiter la vitesse de circulation des camions chantier

9.4.2. Mesures contre les nuisances sonores

- Doter les travailleurs d'équipements qui respectent la limite de 85 dB à 01 mètre ;
- Utiliser des groupes électrogènes insonorisés respectant la norme de 85 dB à 01 mètre ;
- Planifier les heures de ravitaillement du chantier ;
- Entretenir les outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable ;

- Sensibiliser le voisinage sur les nuisances sonores produites par les travaux et les mesures mises en place ;
- Eviter de travailler pendant les heures de repos.

9.4.3. Mesures contre le développement de troubles divers et de maladies sur le personnel de chantier et les riverains

- Assurer le suivi sanitaire des travailleurs locaux ;
- Rendre disponible un kit de premier secours sur le chantier ;
- Former les travailleurs sur l'autosurveillance pour la détection précoce des symptômes (fièvre, toux) ;
- Mettre en place un système de suivi épidémiologique intégrant les mouvements des travailleurs ;
- Aménager des aires de circulation pour les véhicules et les piétons à l'intérieur des installations de chantier ;
- Identifier et aménager un point de regroupement et un dispositif d'alerte.

9.4.4. Mesures contre la pollution des sols et des eaux

- Aménager un bac étanche mobile pour piéger les éventuelles égouttures d'hydrocarbures.
- Installer une dalle de rétention étanche pour la cuve à gasoil ;
- Enlever les matériaux souillés en cas de déversement et évacuation par une entreprise agréée ;
- Contracter avec une société agréée pour la récupération des huiles et cartouches usagées.
- Mettre en place des cuves de stockage des huiles usagées sur site ;
- Equiper les pompes de ravitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique ;
- Toute embase devant recevoir provisoirement des hydrocarbures doit être dallée, étanche, et obéir aux normes de stockage des hydrocarbures.

9.4.5. Mesures sociales

- Indemniser de manière juste et équitable les pertes de biens des communautés ;
- Indemniser les propriétaires d'arbres ;
- Restaurer les moyens de subsistance des PAP ;
- Sensibiliser les travailleurs au respect des us, coutumes et interdits du milieu ;
- Informer et sensibiliser les communautés et les travailleurs sur les dispositions du code de conduite et sur les mécanismes de saisine prévus dans le MGP ;
- Effectuer les rites traditionnels nécessaires avant le début des travaux ;
- Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés ;
- Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits ;
- Signature, par chaque travailleur, d'un code de conduite interdisant l'EAS/HS dans un langage clair et sans ambiguïté et précisant les sanctions encourues ;
- Proposer un mécanisme de gestion des plaintes axé sur les VBG et EAS/HS
- Mettre en place des installations intégrant les aspects VBG (éclairage, toilettes séparées pour les hommes et femmes qui puissent être fermées à clé à partir de l'intérieur, affichages des règles et consignes à respecter).

9.4.6. Mesures de santé et sécurité

- Elaborer un Plan Santé Sécurité avant le démarrage des travaux ;
- Baliser les zones à risques ;
- Recruter dans l'équipe de l'entreprise et de la mission de contrôle des Spécialistes Santé et Sécurité ;
- Afficher les consignes de sécurité sur le chantier ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité ;
- Informer les riverains sur les risques encourus lors des travaux ;

- Sensibiliser le personnel (Tool box, ¼ HSE) ;
- Maladies sexuellement transmissibles (les IST et le VIH/SIDA).

9.4.7. Mesures en cas de découverte fortuite :

- Intégrer dans le contrat de l'Entreprise une clause de Découverte Fortuite (« Chance Find Procedure ») ;
- En cas de découverte de vestiges :
 - o Arrêter les travaux ;
 - o Circonscrire et protéger la zone de découverte ;
 - o Avertir immédiatement les services compétents ;
 - o Notifier la Banque mondiale et produire un rapport circonstancié ;
 - o Appliquer les mesures de gestion à la satisfaction de toutes les parties ;
 - o Reprendre les travaux sur la base d'une autorisation de la mission de contrôle.

9.5. Mesures de gestion des impacts négatifs et risques liés au sous projet pendant la phase de repli de chantier

- Démantèlement des containers, aires bétonnées, ferrailage ;
- Nettoyage du site y compris l'évacuation des produits issus du nettoyage ;
- Décontamination du sol souillé ;
- Evacuation des déchets banals et dangereux ;
- Certification de la remise en état du site de la base vie.

9.6. Mesures de gestion des impacts négatifs et risques liés au sous projet pendant la phase d'exploitation

Ce sont de mesures de santé et sécurité essentiellement :

- Doter les techniciens chargés de la maintenance en équipements de protection individuel (EPI)
- Balisage visible de la zone des travaux ;
- Installation de panneaux de signalisation avancée et de position.

10. Consultation des parties prenantes

La démarche a consisté en des entretiens collectifs et individuels aux niveaux régional, communal et village, réalisés du 02 au 11 septembre 2024. Elle a permis de couvrir les problématiques d'ordre environnemental, social, de santé/sécurité, d'EAS/HS afférentes au projet.

Il s'est agi lors de ces entretiens de :

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

Au total, 165 personnes dont 68 femmes et 97 Hommes au niveau communal ont participé à ces rencontres d'échanges.

Chacune des séances de consultation a été sanctionnée par un procès-verbal assorti d'une liste des personnes consultées où sont consignés les avis, les préoccupations et les recommandations des parties prenantes.

Les parties prenantes rencontrées sont :

- la Délégation Spéciale de la commune de Bobo-Dioulasso ;
- la Délégation Spéciale de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso ;

- les chefs de quartiers et les notables ;
- le service de l'action social de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso ;
- les personnes affectées par le projet (PAP);
- les associations de jeunes, de femmes et des personnes vivant avec un handicap

11. Mécanisme de gestion des plaintes

Plusieurs types de conflits sont susceptibles de surgir dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet. Pour prévenir et parvenir à la gestion efficace des plaintes et doléances, un mécanisme de gestion des plaintes a été élaboré par le projet SOLEER. Cependant, conformément au Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) préparé dans le cadre du Programme, l'entreprise est tenue de mettre en place ses propres procédures de gestion des plaintes conformément à la NES n°2 « Emploi et conditions de travail ». Ces procédures seront complémentaires à celles du PAR, centré sur les aspects sociaux.

12. Coûts de la mise en œuvre du PGES

Le tableau suivant présente les coûts estimatifs de la mise en œuvre du PGES.

Tableau 5 : Budget de mise en œuvre du PGES

N°	Rubriques	Montant en FCFA	Montant en dollars US
1	Mise en œuvre des mesures de bonification	650 000	1 083,33
2	Mise en œuvre des mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux négatifs	1 050 000	1750
3	Mise en œuvre du plan de gestion des risques environnementaux et sociaux	9 252 500	15 420,83
4	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	8 000 000	13 333,33
5	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	4 600 000	7 666,67
6	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	32 500 000	54 166,67
7	Mise en œuvre du plan de protection de la biodiversité du marigot de Kodené	8 000 000	13 333,34
TOTAL PGES		64 052 500	106 754,17

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodené-Bobo2, septembre 2024.

Le budget global du PGES s'élève à la somme de **soixante-quatre millions cinquante-deux mille cinq cents (64 052 500) FCFA soit 106 754, 17 \$US.**

NON-TECHNICAL SUMMARY

1. Project description

The Solar Energy and Access Project (SOLEER) aims to increase access to solar energy and mobilize private finance to boost access to electricity and finance key investments, in particular the reinforcement of the transmission and dispatching network to enable solar production to be integrated and distributed during peak demand periods. The project will also facilitate the launch of a competitive tender for 325 MWp of solar power with 335 MWh of battery storage, to be developed in several phases under the Regional Solar Park (PSVR), with a first phase of 120 MWp with 120 MWh of battery storage to be launched in late 2023.

The project has three components:

Component 1: Sustainable rural electrification: This is structured into four (04) subcomponents as follows:

- Sub-component 1.1: Network expansion and reinforcement;
- Sub-component 1.2: Network extension ;
- Sub-component 1.3: Green mini networks leveraging private investment;
- Sub-component 1.4: Capacity building.

Component 2: Large-scale solar energy with storage development and VRE integration

- Sub-component 2.1: Integration and storage of VRE:
- Sub-component 2.2: Solar farm infrastructure.
- Sub-component 2.3: Capacity building.

Component 3: Mobilising private investment for energy production

- Sub-component 3.1: Transaction notice for regional solar parks
- Subcomponent 3.2: Transaction notification for solar projects of anchor customers such as the extractive industries.
- Sub-component 3.3: Capacity building.

As part of the reinforcement of SONABEL's RNI as a prelude to the connection of the Regional Solar Parks (PSVR), the SOLEER Project has provided for the reinforcement of the 33 kV Koden-Bobo underground distribution line and fourteen (14) substations.

The preparation of this NIES for the reinforcement of the 33kV Koden-Bobo-Dioulasso underground distribution line is part of the implementation of Component 2 of the SOLEER Project.

2. Location of the sub-project

The location of the 33kV Koden-Bobo underground distribution line straddles the Lafiabougou, Koden and Sabaribougou districts in arrondissement 6 of the Bobo-Dioulasso municipality at the following coordinates:

Table 1: Coordinates in Decimal Degree on WGS84 (EPSG 4326) of the Koden-Bobo2 underground line

ident	Latitude	Longitude	y_proj	x_proj
2340	11,15998700	-4,31441900	1233988,04762968	356474,08386252
2341	11,15027000	-4,31595300	1232914,10381841	356301,77752211
2342	11,14245900	-4,31710700	1232050,77706623	356171,90369185
2343	11,13982900	-4,31746900	1231760,07808678	356131,07418529
2344	11,13863300	-4,31785500	1231627,98934963	356088,32778427
2345	11,13744200	-4,31839500	1231496,52840200	356028,76369560
2346	11,13631300	-4,31916800	1231372,03781855	355943,78133892
2347	11,12288600	-4,32985600	1229892,23584214	354769,77784671
2348	11,12157600	-4,33077300	1229747,79966064	354668,96854548
2349	11,12028200	-4,32865200	1229603,64720010	354899,99715896

Source: SONABEL DNEQ / Bobo-Dioulasso, 30 August 2024

3. Activities to be carried out as part of the reinforcement of the 33kV Koden-Bobo underground line

The activities to be carried out as part of the reinforcement of the Koden-Bobo underground line are detailed in the Preliminary Detailed Project Report/Reinforcements section (December 2021) and essentially comprise :

- Work to replace the existing 33 kV BOBO2-KODENI double link with a 2x630 Alu cabled double link; the route of this new underground line (4.9 km long) will be identical to the routes of the existing lines. It starts at the Bobo 2 substation in the Lafiabougou district and runs along the Bobo-Banfora route nationale n°7 (N7) in its right-hand easement zone. The line corridor in the road's easement zone has a 3-metre right-of-way.
- a 4.9 km 33 kV 150 mm² link, and ;
- static reactive compensation facilities: these are devices used to regulate network voltages quickly and efficiently. These devices are essential for maintaining the stability and quality of electricity in transmission networks. They can provide dynamic reactive power in rapid response to systemic contingencies such as short circuits or line disconnections.

4. Legal and institutional framework for implementing the project

This sub-project for the reinforcement of the Koden-Bobo underground line is subject, on the one hand, to national regulations under Law No. 006-2013/AN of 02 April 2013 on the Environment Code and, on the other hand, to the environmental and social standards and EHS guidelines of the World Bank because of the financial support granted by the World Bank under the SOLEER project.

In accordance with the provisions of Law n°006-2013/AN of 02 April 2013 on the Environment Code, in particular Article 25, this type of project is subject to a simplified Environmental and Social Impact Assessment (ESIA).

Regarding the World Bank's requirements, the SOLEER project is classified as a **"Substantial Risk"** project within the meaning of the World Bank's Environmental and Social Framework (ESF) because of the environmental and social important risks and impacts, such as the expropriation of land for the purposes of setting up the facilities, the safety and health risks, the risks of gender-based violence, the risks of exploitation and sexual abuse/harassment, the risks of pollution of water resources by various solid and liquid wastes, including electrical and electronic waste, health and safety risks at work (accidents and falls related to working at height, fire, explosion, electrocution, etc.). Consequently, the environmental and social standards relevant to the work to reinforce the Koden-Bobo underground line are mainly :

- ESS n°1 (Assessment and management of environmental and social risks and impacts),

- ESS no. 2 (Labor and working conditions),
- ESS no. 3 (Resource Efficiency and Pollution Prevention and Management),
- ESS n°4 (Community Health and Safety),
- ESS n°5 (Land acquisition, restrictions on land use and involuntary resettlement),
- ESS n°6 (Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources),
- ESS no. 8 (Cultural Heritage),
- ESS no. 10 (Stakeholder Engagement and Information Disclosure).

In addition to these 8 environmental and social standards (ESS), the World Bank Group's General Environmental, Health and Safety Guidelines of April 2007 are applicable in addition to the environmental and health guidelines for annual agricultural production. In order to comply with the above requirements, the Koden-Bobo underground line reinforcement subproject is subject to an Environmental and Social Impact Statement and the preparation of a Resettlement Action Plan (RAP). This RAP is presented in a separate volume.

5. Description of the initial environmental status of the project

5.1. Zone of influence of the sub-project

The restricted or direct zone of influence concerns the corridor of the underground line, 4.9 km long and 3 metres wide, along National Road No., close to the limits of the built-up areas. This is the area where the underground line will be built; it extends within a radius of 1.5 metres on either side of the Koden-Bobo underground line trench.

It considers all the facilities located in this zone, i.e. homes, industrial units, service stations, the national road, the facilities of other concessionaires (ONEA, Moov Africa, Orange Burkina, ANPTIC), shops, and the Koden and Bobo 2 substations. It extends from the boundary of national road no... to the boundary of the built-up areas of the Koden, Lafiabougou and Sabaribougou neighbourhoods.

The line corridor also crosses two arms of the Koden marigot on the N7,

The extended zone of influence covers the municipality of Bobo-Dioulasso and all the sectors and neighbourhoods of arrondissement 6 located outside the restricted area for work to reinforce the Koden-Bobo line. It also includes the cumulative impact zone where other projects and human activities are taking place and are likely to affect the same environmental components during or after implementation of the sub-project.

5.2. Biophysical environment

According to the topographical map, the relief of Arrondissement n°6 is characteristic of that of the province of Houet. It is made up of two main topographical units: plateaux and plains.³ Some parts of District 6 are flat (Samagan, Logofourouso), with a few hills and valleys (Moamy).⁴

There are two main soil units in the commune of Bobo-Dioulasso:

- Tropical ferruginous soils: rich in iron and manganese oxides and hydroxides, giving them a red or ochre colour.
- hydromorphic soils: these are mainly associated with ferruginous soils on the banks of marshes, characterised by a temporary excess of water.

In district 6, the main soil units encountered are :

³ 2017-2021 action plan for District 6

- lithosols: these include outcrops of sandstone, granite and ferruginous armour (Koumi, Moamy and Darsalamy)
- Tropical ferruginous soils: which also have low levels of organic matter (Samagan, Farakoba, Matourkou).

The commune of Bobo-Dioulasso is located in the southern Sudanese climate zone characterized by average annual rainfall of between 900 and 1,200 mm. This area is subject to the influence of a dry season from October to May and a rainy season from June to September. Average temperatures fluctuate between 19.5°C and 36.5°C.

The main rivers in Arrondissement no. 6 are the Kou and Farakoba, which have a significant water level during the rainy season. They are joined during the rainy season by a large amount of run-off water from tributaries.

The River Kou is a permanent watercourse running through the village of Koumi, passing through Kokororwé and Nasso on its way to Bama.

Field observations revealed the presence of a backwater called "koden" by the local populations, the two branches of which pass under the two bridges built on the N7. This watercourse is a tributary of the Houet backwater.

The vegetation is characterised by wooded and shrubby savannah and gallery forests along watercourses. The herbaceous layer consists of a carpet of grasses in the rainy season. The most common woody species are: *Azelia africana*, *Burkea africana*, *Vittelaria paradoxa*, *Detarium microcarpum*, *Parkia biglobosa*, *Lannea acida*, *Combretum* sp, *Pterocarpus erinaceus*, *Isobertia doka*, *Anogeissus leiocarpus*.

District 6 is home to the Kuinima classified forest in sector 19.

In the Koden-Bobo line corridor, around ten tree stands have been inventoried. These were trees planted to provide shade in front of buildings. The list of species inventoried is given in the table below. Most of the species inventoried are common and classified as LC (Least Concern) on the IUCN red list.

All the trees inventoried are alive, with circumferences at breast height ranging from 5 to over 50 cm. During the work to reinforce the line, only five (5) of these trees will be felled.

The fauna consists mainly of small mammals, birds and reptiles. Some of them play an important role in the cosmogony of the present-day peoples of Bobo-Dioulasso. The "Silure" fish (*Clarias gariepinus* or African catfish) has even become the emblem of the Commune of Bobo-Dioulasso.

5.3.Human environment

An analysis of the socio-demographic data for Borough 6 shows that the population of Borough 6 is estimated at 89,836 inhabitants, with 44,051 men and 45,785 women, compared with 74,925 inhabitants, with 37,144 men and 37,781 women.⁵

Economic activities are mainly organised around:

- agriculture, which employs almost 85% of the population;
- livestock farming, where the modern system employs 20% of the promoters in livestock farming;
- Industry: arrondissement 6 has more than 64 industrial units in operation, 78% of which are agri-food units, the majority of which are cottonseed-based edible oil processing units.
- Trade: the commercial sector is dominated by product trading activities in the various markets in the villages and sectors of District 6. In addition to these official trading structures, the roadsides are invaded by stalls and kiosks from which vendors offer various products for sale. While in most

⁵ 2017-2021 action plan for District 6

cases these infrastructures have a Public Domain Occupation Permit (ODP) issued by the local authority, those on the Kodenibobo line corridor have spontaneously set up shop without prior authorisation.

✓ Road infrastructure

In the area of direct influence of the sub-project, the N7 is the main access road to the Kodenibobo underground line site. The line route runs along the N7 and crosses several roads and access ramps to industrial units, service stations and certain districts of arrondissement 6. These intersections (road crossings) are critical points that must be taken into account because of the risk of accidents and traffic disruption during construction of the underground line trench. These critical points have been identified and geolocated

• Energy

Households in arrondissement 6 are supplied with electricity mainly by the Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL). The energy source is essentially thermal and is produced on a permanent basis. 58.6% of households mainly use electricity from SONABEL for lighting. The Projet d'Appui au secteur de l'Electricité (PASEL), with the support of the Fonds de Développement de l'Electrification (FDE), is electrifying the village of Koumi. A number of households in Farakoba and Darsalamy are also benefiting from SONABEL electrification. With the installation of the KODENI SOLAR/AFRICA REN solar power plant, the village of Matourkou and the surrounding area, ENAFA and part of the CSPS have been electrified. The industrial facilities and estates along the Nationale 7 are connected to the SONABEL network. However, for some years now, they have been suffering the inconveniences associated with frequent load shedding on the network.

The corridor on this line, despite the "Danger" signs indicating a risk or threat to safety, is entirely occupied by commercial facilities, workshops and pubs. When asked if they understood the meaning of these signs, all the people interviewed replied in the affirmative. They are all the more aware of the danger as they regularly prune the tops of the trees planted along the route to prevent the branches from touching the cables in the wind and exposing them to electrocution. So, although they are aware of the danger, the people occupying this corridor say that they are there mainly out of economic necessity.

In addition to electricity from SONABEL, there are other methods of lighting in the commune of Konsa (Arrondissement 6). Just over a quarter (25.9%) of households use solar panels as their main source of energy for lighting. Other types of lighting are used only marginally, with the exception of rechargeable lamps and torches, which are used by 6.6% and 5.9% of households respectively.

✓ Water and sanitation

In the commune of Bobo-Dioulasso, many households (40.4%) use tap water individually or in common as their main source of drinking water. A third of households (32.7%) also use public fountains as their main source of drinking water.

However, the use of wells for drinking water is not negligible. In fact, in 15.9% of households, drinking water comes from this source, with 12.6% of households drawing water from ordinary wells.

The communal latrine is the type of toilet most used by households in Konsa (56.3%). However, a significant proportion of households (23.2%) use personal latrines. All types combined, more than eight out of 10 households (81.1%) use latrines. The proportion of households using modern toilets with a personal or communal flush is not negligible (14.3%). A small proportion of households (2.1%) have no toilets or use natural means.

The data from the 5^{ème} RGPH show that the predominant method of disposing of household waste is unsanitary. If we consider the use of rubbish heaps (25.7%), manure pits (2.3%), the street (18.3%) and ditches (3.4%), a total of almost half the households in the commune (48.9%) dispose of solid

waste in environmentally unsuitable conditions. Private collection is a widespread method of disposal, involving 35.3% of households. Just over one household in 10 (11.8%) uses a rubbish bin.

✓ Health

Arrondissement N°6 comes under the Do health district. There are five (05) health centres in arrondissement no. 6, including four (04) CSPS (sector 18, Logofourouso, Koumi and Matourkou) and one (01) CMU (Lafiabougou in sector 20). Attendance is low due to difficulties associated with distance and the poor condition of the roads.

✓ Level of education and literacy rate

According to specific age groups and gender, the data in table 4 from the final report of the 2019 RGPH show that the literacy rate decreases according to age group. While the literacy rate is 73.3% for 15–24-year-olds, it is 46.4% for those aged 25 and over.

Two out of three people (65.8%) aged 6 or over are educated in district 6, with more males (71.3%) than females (60.6%).

6. Summary of environmental sensitivities of the sub-project

The environmental sensitivity of the sub-project is established on the basis of the biophysical and human characteristics of its area of influence and in relation to the negative impacts that could be induced by the sub-project. The sensitivity of the receiving environment was assessed by identifying and analysing the various associated issues (socio-economic and environmental). The overall issues are those common to power transmission infrastructure projects. They are not necessarily linked to the site, but to the nature of the project and the possible interactions with the host environment.

In the context of the sub-project, an analysis of the biophysical and socio-economic context of the area where the underground line is to be installed has enabled the socio-environmental issues to be determined.

The route of the line crosses a public space occupied by local people and located in an undeveloped urban area. Informal sector activities are the main socio-economic activities in this area. The implementation of the sub-project concerns operations relating to the acquisition of the necessary rights-of-way, the installation of the worksite, the execution of the works, the commissioning and operation of the line. It will result in encroachment on the space occupied by the activities of 221 people registered on the site. During the operating phase, damage to the environment and socio-economic activities is unlikely.

During the site installation and construction phases, the main issues are as follows:

Social issues :

- permanent access restrictions to the space occupied in the line corridor;
- encroachments on infrastructure ancillary to dwellings (sheds, terraces, walls);
- potential encroachment on the existing networks of several concessionaires;
- personal safety due to the proximity of a busy international road with several intersections with ramps or access roads;
- protecting the health of workers and the general public;
- recruitment of local labour and social conflicts;
- the proximity of sensitive industrial units; - the proximity of a place of worship (mosque).

Environmental issues :

- preserving air quality ;
- maintaining an acceptable noise level; - waste management.

Particular attention will be paid to these issues during the preparation and execution of the works, as well as during the operation of the line.

7. Summary of the main impacts and risks

7.1.Positive impact

Table 2 : Sub-project positive impacts

Component	Impacts
Jobs	Creation of around 50 direct jobs.
Socio-economic activities	Creating business opportunities, stimulating the local economy and increasing tax revenues.

7.2.Negative impact

Table 3 : Sub-project negative impacts

Component	Negative impact
Preparation and construction phases	
Vegetation and fauna	Loss of 04 trees in the underground line corridor
	Destruction of wildlife habitats
Air quality	Air quality degraded by dust and exhaust fumes
Soundscape	Noise pollution for site workers and local residents
Floors	Soil pollution during construction
Private property	Loss of built structures and related equipment belonging to 149 PAPs.
Socio-economic activities	Loss of income from socio-economic activities for 217 PAPs
Withdrawal phase	
Soil and water resources	Environmental pollution (soil and nearby surface water)
Jobs	Loss of employment and income on completion of work

7.3.Risks

7.5. RISKS	
Component	Risks
Preparation and construction phases	
Health and safety	Traffic accidents or collisions.
	Work-related accidents and illnesses.
	Fire and explosion
	Risk of falling
Social cohesion	Risk of conflict between the company's employees and the local population.
Vulnerable persons	Risk of GBV/EAS/HS.
Health and safety	Risk of spreading venereal diseases (AIDS, STDs, hepatitis, etc.).
Social cohesion	
Operating phase	
Health and safety	Risk of electrocution
	Risk of traffic accident.

8. Project variant

8.1. Alternative with and without project

The "with project" and "without project" options were assessed by considering the effects of the absence or presence of the project on the environment, public health and the socioeconomic situation in the area of influence of the sub-project.

✓ Alternative without sub-project

Reliable access to modern energy services is essential to a country's socio-economic development. In Burkina Faso, a large majority of the population does not have access to these services, and the government is committed to reducing this deficit, which compromises development.

The "non-project" option, where the Koden-Bobo underground line is not built, calls into question strategic objective 2.5 of the PNDES II and the implementation of priority actions under pillar 3 of the PA-SD aimed at guaranteeing better access for the population to quality energy services and energy efficiency. The country's ambition is to increase the rate of electricity coverage and the national electrification rate by strengthening the transmission network, increasing the share of renewable energies in total production and promoting energy efficiency. Without the implementation of this sub-project, these objectives will not be achieved, and households, businesses and localities located in the Bobo-Dioulasso commune, recognised as centres of economic development, will still be deprived of access to a reliable electrical energy service, which is essential for their development.

✓ Alternative with sub-project

Implementation of the sub-project involves reinforcing the Koden-Bobo underground distribution line in order to increase the penetration of VRE into the network. Implementation of the subproject will lead to very localised changes in environmental and social conditions. However, this option will be accompanied by measures to reduce these impacts. In addition, the sub-project option will make it possible to provide the region's localities with the electrical energy they need to develop their socio-economic activities.

As a sub-project aimed solely at strengthening the energy transmission system, it is beneficial and less polluting. The impact of the sub-project on flora and fauna will also be reduced.

8.2. Variants in the type of distribution line (overhead or underground)

□ The overhead line

SONABEL's overhead networks are made up of insulator supports, cables and many other accessories designed to reduce losses and ensure optimum safety of installations. Damage to any one element in the chain results in the loss of continuity and quality of service, and hence the stoppage of production in all sectors of activity. The most frequent causes of breakdowns on these installations are :

- Accidental contact between a tree branch and a line cable (phase - earth);
- Atmospheric surges (lightning) ;
- Damage caused by bad weather (violent winds); □ Damage to structures caused by machinery, cars, etc.

The installation of these overhead lines most often involves the destruction of tree species in the line corridor and the high cost of resettlement linked to the social impacts (total clearance of the overhead line corridor).

□ The underground line

Underground line construction is a technique that involves opening trenches, laying insulated cables at the bottom of the trenches and backfilling with sand and soil previously extracted from

the subsoil. It is a preferred technique in urban areas, particularly in undeveloped areas commonly referred to as "undeveloped areas". It has the advantage of causing less damage to environmental and social assets than overhead lines. However, it is more expensive in terms of technology and maintenance work.

Unlike an overhead line, an underground pipeline avoids all the causes of incidents linked to bad weather, traffic, trees or animals, by providing greater stability in the energy supply.

□ Variant of the type of line chosen

The "underground power line" variant has been chosen as part of the sub-project. This choice is based on decisions in line with the sustainable development policy and a commitment to develop the sub-project while minimising the environmental, economic and operational impacts. In addition, the characteristics of the sub-project site (in particular the existence of a high-voltage overhead line and the urban setting)

8.3.Optimising the route of the connecting line

In some places, facilities run alongside, cross or overlap the route of the Koden-Bobo line. In order to avoid any incidents on these existing installations during the works, the points where they cross or overlap have been identified and geolocated (see UTM coordinates in the table below).

Table 1: Optimisation points for the Koden-Bobo underground line route

Optimisation points for the line route		Description of the situation
Points where the Koden-Bobo underground line overlaps other lines		
Start address	Contact details end	
P1 (356263 ; 1232644)	P2 (356198 ; 1232215)	From point P1 on the map to point P2, the underground line overlaps the following installations: - SIMASO/SONABEL line - SONABEL/Bobo-Orodara line; - Underground 2x315 line from Bobo2 to Koden. These lines overlap over a distance of around 437 m.
P3 (356132 ;1231764)	P4 (356129 ;1231752)	From point P3 on the map to point P4, the underground line overlaps ANPTIC's optical fibre over a distance of around 9 m.
P5 (356094 ;1231647)	P6 (3560084 ;1231620)	From point P5 on the map to point P6, the underground line overlaps ANPTIC's optical fibre over a distance of around 30 m.
P10 (354763 ;1229881)	P11 (354746 ;1229058)	From point P10 on the map to point P11, the underground line overlaps Orange Burkina's optical fibre over a distance of around 33 m.
Points where the Koden-Bobo underground line crosses other lines		
P7 (356051 ;1231546)		The underground line crosses ANPTIC's optical fibre
P8 (355793 ;1231177)		The underground line crosses the ORANGE fibre optic cable
P9 (355594 ;1230927)		The underground line crosses the ORANGE fibre optic cable
P12 (354723 ;1229826)		The underground line crosses ANPTIC's optical fibre
P13 (354709 ;1229806)		The underground line crosses the ORANGE fibre optic cable

Source: SERF Burkina, September 2024

Based on the indications provided in the table above, the company in charge of the works will carry out on-site inspections in collaboration with the other concessionaires, in order to determine an optimised route prior to the installation of the 2x630 Alu Koden-Bobo underground line.

8.4.Variants for the underground line trench

✓ Conventional trench

Conventional trenching is generally wider and deeper, suitable for large networks. It is generally used on routes with a sandy, gravelly or stony subsoil. It is suitable where other underground infrastructure already exists.

However, it is more invasive, often requiring road closures and disrupting existing infrastructure. It is also more costly and time-consuming to carry out because of the amount of earth that has to be excavated and backfilled.

✓ Mini Trench

The mini-trench is made by cutting the pavement and simultaneously digging a trench whose depth and cross-section vary according to the number of pipes to be laid: the depth is usually between 30 and 40 cm, while the cross-section varies between 7 and 15 cm. The mini-trench technique is applied on routes with surfaces that are generally asphalted, such as bituminous roads and pavements. This technique is not recommended for roads with sandy, gravelly or stony sub-bases. It is not suitable where other underground infrastructure crossing the planned route already exists at a depth that would interfere with that of the mini-trench.

Apart from these technical constraints, which limit its use in the context of this sub-project, the advantages of this technique over conventional cable-laying techniques are:

- its speed of execution;
- low cost;
- reducing nuisance: mini-trench work is less invasive than traditional trenching, which reduces disruption to local residents and businesses;
- Less traffic disruption: By requiring less space, this method limits traffic jams and diversions;
- Less impact on the environment: less earth is moved and less dust produced, which reduces the ecological footprint of the works.

✓ Trench variant selected

The conventional variant is best suited to the type of route on the Koden-Bobo line. This route is unpaved and has a sandy, gravelly surface.

9. Environmental and Social Management Plan (ESMP)

The Environmental and Social Management Plan (ESMP) describes the specific measures to be put in place to minimise the environmental and social impacts associated with the activities to reinforce the Koden-Bobo 33kV underground distribution line. These measures were identified at the impact assessment stage. The role of the ESMP is to complete this analysis by defining the operational context in which these measures are to be implemented. It includes:

- a description of impact management measures;
- a risk management plan (including GBV/EAS/HS risks)
- capacity-building measures ;
- site safety management measures ;
- steps to be taken in the event of accidental finds;
- Complaints Management Mechanism (CMM);

- The mechanism for monitoring and evaluating the implementation of the ESMP, including the aspect relating to the prevention, minimisation and/or mitigation of coronavirus/covid-19 ;
- the institutional arrangement (roles and responsibilities within the coordination team, and structures involved in internal and external monitoring) for implementing the ESMP;
- a timetable for implementation ;
- a table showing the costs of implementing the ESMP

9.1.Bonus measures

When the work is carried out, the positive impacts identified can be substantially enhanced by the adoption of additional measures.

9.2.Measures to compensate for the loss of property suffered by local people

In the context of this sub-project, this mainly involves compensation for commercial buildings and income from commercial activities. These measures are defined and implemented as part of a resettlement action plan (RAP) drawn up as part of this simplified ESIA.

9.3.Measures to compensate for the loss of 4 trees in the underground line corridor

The compensation measures also include the reforestation of 20 trees to compensate for the four (4) trees that will be felled during the works.

9.4.Measures to manage the negative impacts and risks associated with the subproject during the preparation and construction phases

Measures against dust and fumes

- Provide workers with PPE during work;
- Raising awareness among local residents of the dangers and risks associated with the works;
- Monitoring the wearing of protective equipment;
- Cover building materials during transport;
- Regularly maintain site equipment and machinery.
- Regular watering of site access roads and work areas to minimise dust generation; - Take measures to limit the speed of site lorries

Measures to combat noise pollution

- Equip workers with equipment that complies with the limit of 85 dB at 01 metre;
- Use generators that comply with the standard of 85 dB at 01 metre;
- Plan site refuelling times ;
- Maintain pneumatic tools, machines and equipment to keep noise levels at an acceptable level.
- Inform neighbours about the noise nuisance caused by the work and the measures put in place.
- Avoid working during rest periods.

Measures to prevent the development of various disorders and illnesses among site workers and residents

- Monitoring the health of local workers.
- Make a first aid kit available on site.
- Train workers in self-monitoring for the early detection of symptoms (fever, cough);
- Set up an epidemiological monitoring system incorporating worker movements;

- Organise break times for staff to avoid congestion at rest areas and canteens; -
- Provide circulation areas for vehicles and pedestrians within the site installations; -
- Identify and set up a grouping point and a warning system.

Measures to prevent soil and water pollution

- Install a mobile watertight tank to trap any hydrocarbon spills.
- Install a watertight retention slab for the diesel tank;
- Remove soiled materials in the event of a spill and dispose of by an approved company;
- Contract with an approved company for the recovery of used oils and cartridges.
- Install on-site storage tanks for used oils;
- Equip refuelling pumps for site machinery with an automatic shut-off device;
- Any temporary base for storing hydrocarbons must be paved, watertight and comply with hydrocarbon storage standards.

Social measures

- Fair and equitable compensation for the loss of community assets;
- Compensating tree owners ;
- Restoring PAPs' livelihoods ;
- Raising awareness among workers of the need to respect local customs and practices;
- Inform and raise awareness among communities and workers about the provisions of the code of conduct and the referral mechanisms provided for in the GM;
- Carry out the necessary traditional rites before starting work;
- Give priority to recruiting local labour for unskilled jobs;
- Set up a conflict prevention and management mechanism;
- Immediately notify the relevant departments of any conflicts, incidents or accidents;
- Each employee signs a code of conduct prohibiting EAS/HS in clear, unambiguous language and specifying the penalties incurred.
- Propose a complaints management mechanism focusing on GBV and EAS/HS
- Set up facilities that take account of GBV aspects (lighting, separate toilets for men and women that can be locked from the inside, notices of rules and instructions to be followed).

Health and safety measures

- Draw up a Health and Safety Plan before starting work;
- Carry out a preliminary risk analysis and put in place all mitigation measures before starting operations;
- Draw up a traffic plan for machinery and vehicles;
- Establish a work permit for critical activities;
- Mark out risk areas ;
- To recruit Health and Safety Specialists into the company's team and the control mission;
- Post safety instructions on the worksite;
- Ensuring advance and position signage for the work routes.
- Requiring the wearing of PPE (gloves, safety shoes);
- Train operators/drivers to drive safely;
- Make site personnel aware of safety measures;
- Inform local residents of the risks involved in the work;
- Raising staff awareness (Tool box, ¼ HSE);
- Sexually transmitted diseases:
 - o Raising awareness of STIs and HIV/AIDS among site workers and the general public
- Respiratory diseases :

- o Draw up a protocol with a local health facility for the treatment of workers suffering from ARI; o Equip staff with dust masks and make it compulsory for them to wear them
- o Informing the public and raising awareness of the nature and schedule of the works - Fecal peril :
- o Install sufficient sanitary facilities and changing rooms on the site o Install a drinking water supply system on site.
- Make anti-venom sera available at the CMU in Lafiabougou or at the Bobo-Dioulasso University Hospital (to be included in the protocol with the health facility). - Give every worker a black stone.

Measures in the event of accidental discovery :

- Include a "Chance Find Procedure" clause in the company's contract;
- If remains are discovered :
 - o Stop work;
 - o Contain and protect the discovery area;
 - o Immediately notify the relevant authorities.
 - o Notify the World Bank and produce a detailed report;
 - o Implement management measures to the satisfaction of all parties;
 - o Resume work on the basis of an authorisation from the inspection mission.

Measures to manage the negative impacts and risks associated with the subproject during the worksite withdrawal phase

- Dismantling of containers, concrete areas, reinforcement;
- Cleaning of the site, including disposal of cleaning products;
- Decontamination of contaminated soil ;
- Disposal of non-hazardous and hazardous waste; - Certification of the restoration of the base camp site.

9.5.Measures to manage the negative impacts and risks associated with the subproject during the operational phase

These are essentially health and safety measures:

- Providing maintenance technicians with personal protective equipment (PPE)
- Visible marking of the work area;
- Installation of advance and position signage.

10. Complaints management mechanism

Several types of conflict are likely to arise during the implementation of the sub-project. In order to prevent and effectively manage complaints and grievances, a complaints management mechanism has been developed by the SOLEER project. However, in accordance with the Labor Management Procedures (LMP) prepared as part of the Program, the company is required to set up its own complaints management procedures in accordance with NES No. 2 "Employment and working conditions". These procedures will complement those of the RAP, which focuses on social aspects.

11. Costs of implementing the ESMP

The following table shows the estimated costs of implementing the ESMP.

N°	Rubriques	Montant en FCFA	Montant en dollars US
1	Implementation of bonus measures	650 000	1 083,33
2	Implementation of measures to manage negative environmental and social impacts	1 050 000	1750
3	Implementation of the Environmental and Social Risk Management Plan	9 252 500	15 420,83
4	Implementation of the environmental and social monitoring program	8000000	13 333,33
5	Implementation of the environmental and social monitoring program	4600000	7 666,67
6	Implementation of the capacity-building program	32 500 000	54 166,67
7	Kodeni marigot biodiversity protection plan	8 000 000	13 333,34
TOTAL PGES		64 052 500	106 754,17

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodeni-Bobo, septembre 2024.

The overall budget of the PGES amounts to the sum of **sixty-four million fifty-two thousand five hundred (64,052,500) FCFA or 106,754.17 US\$**.

1. INTRODUCTION

Le Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain (EEEOA) et le Gouvernement du Burkina Faso ont convenu du développement du projet de Parcs Solaires à Vocation Régionale (PSVR) d'une capacité de 300 MWc au Burkina Faso selon le concept de Parc Solaire « Plug & Play » entre deux sites Kaya et Koupela pour permettre un développement contrôlé et moins coûteux du solaire dans le pays.

Les études de faisabilité sur le projet ont défini les infrastructures (lignes et postes d'évacuation et extension des postes de raccordement) requis pour la réalisation de deux parcs sur les sites de Kaya et Koupéla. Dans les conclusions de l'étude, le consultant a attiré l'attention que l'évacuation de l'énergie produite dans le PSVR dans le réseau de la SONABEL ne pourra être effective sans le renforcement du réseau national interconnecté (RNI) existant de la SONABEL, du déploiement d'unités de stockage d'énergie par batteries (BESS) ainsi que la modernisation du centre de téléconduite actuel de Patte d'Oie.

Les conclusions de l'étude de faisabilité ont été prises en compte par le Gouvernement du Burkina Faso qui a obtenu des financements de l'Association Internationale de Développement (IDA) et du Fonds pour les Technologies Propres/Clean Technology Fund (CTF), pour l'implémentation du Projet de déploiement du solaire à large échelle et d'électrification rurale (SOLEER). Ce Projet vise à accroître l'accès à l'énergie solaire ainsi que la mobilisation des financements privés pour renforcer l'accès à l'électricité et financer les investissements clés, notamment le renforcement du réseau de transport et dispatching devant permettre l'intégration de la production solaire et sa répartition pendant les pics de demande. Le Projet facilitera aussi le lancement d'un appel d'offre compétitif de 325 MWc de solaire avec 335 MWh de batterie de stockage qui sera développé en plusieurs phases sous le parc solaire à vocation régionale (PSVR), avec une première phase de 120 MWc avec 120 MWh de batterie de stockage qui était prévue être lancée en fin-2023.

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa Composante 2 (Production solaire à l'échelle industrielle avec stockage et intégration des énergies renouvelables variables) en prélude au raccordement des centrales du Parcs Solaires à Vocation Régionale (PSVR), le Projet SOLEER a prévu le renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2 et de quatorze (14) postes électriques.

La description des travaux de renforcement à réaliser sur les réseaux de la SONABEL pour le raccordement des PSVR a été soumise à l'examen présélection à l'Agence Environnementale des Evaluations Environnementales (ANEVE). Conformément au screening réalisé, l'activité de renforcement de la ligne sous-terrain de distribution 33 kV Kodéni-Bobo2 est classée dans la catégorie B et requière la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) au regard des enjeux et impacts socioéconomiques et environnementaux du sous projet.

Les travaux de renforcement des 14 postes retenus requièrent la réalisation de prescriptions environnementales et sociales qui font l'objet de rapports séparés.

La présente Notice d'Impact Environnementale et Sociale (NIES) est élaborée pour mieux appréhender les impacts et risques sociaux et environnementaux du projet de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2.

1.1. Objectifs de l'étude

L'objectif global de l'étude est de prendre en compte les préoccupations environnementales et sociales conformément à la réglementation environnementale en vigueur dans le cadre de la mise en œuvre du projet.

Les objectifs spécifiques se résument comme suit :

- décrire les différentes composantes du projet ;
- décrire l'état initial de l'environnement de la zone du sous projet ;

- analyser les variantes du sous projet ;
- mesurer l'acceptabilité sociale du sous projet à travers la réalisation d'une consultation du public ;
- identifier et évaluer les impacts et risques liés à la réalisation du sous projet ;
- proposer des mesures d'atténuation et de compensation ;
- proposer un plan de gestion environnement et sociale du sous projet.

1.2. Résultats attendus de l'étude

Les résultats attendus sont :

- les différentes composantes du projet sont décrites ;
- l'état initial de l'environnement de la zone du sous projet est décrit ;
- les variantes du sous projet sont analysées ;
- l'acceptabilité sociale du sous projet à travers la réalisation d'une consultation du public est mesurée ;
- les impacts et risques liés à la réalisation du sous projet sont identifiés et évalués ;
- des mesures d'atténuation et de compensation des impacts sont proposées ;
- un plan de gestion environnement et sociale du sous projet est proposé.

2. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

Conformément aux TDR et au procès-verbal (PV) de la réunion de démarrage), les études d'élaboration de la NIES et du PAR des travaux de renforcement de la ligne 33kV Kodeni- Bobo2 se sont déroulées en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par la mise en œuvre du projet SOLEER. Le processus a été conduit de façon participative sur la base d'une consultation systématique des différents partenaires afin de favoriser une compréhension commune des problématiques. La démarche participative permet également de recueillir tacitement les points de vue, d'intégrer au fur et à mesure les avis et arguments pertinents des différents acteurs, notamment les populations affectées.

La démarche méthodologique mise en œuvre s'articule autour des principales étapes suivantes :

- session de cadrage sur les TDR ;
- réunion de démarrage de l'étude ;
- revue documentaire ;
- rencontres/consultations et participation du public au niveau communal ;
- collecte, analyse des données et rédaction du rapport.

2.1. Session de cadrage sur les TDR

La session de cadrage sur les TDR a eu lieu le lundi 22 juillet 2024 suivie d'une visite de terrain. Elle a été organisée dans le but de se conformer aux articles 13,14 et 15 du décret 1187 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnementale et sociale. Elle a regroupé des représentants de l'ANEVE, des membres de l'UGP/SOLEER, des représentants de la DNEQ et de la Section Distribution de la SONABEL/Bobo et des représentants du Bureau d'études SERF.

2.2. Visite de la zone d'activités

Elle s'est déroulée également le lundi 22 juillet 2024 à la suite de la session de cadrage sur les TDR. Elle a permis de cerner les limites spatiales du tracé de la ligne souterraine Kodeni-Bobo2 et de faire une analyse préliminaire sommaire des impacts et des risques environnementaux et sociaux liés aux travaux de construction de la ligne.

La mission a également bénéficié de visites guidées conduites par les responsables du Poste de Kodéni et du Poste de Bobo 2 en vue de la présentation du point de départ et du point d'arrivée du projet de ligne.

La visite de terrain a permis de constater ce qui suit :

- le site du projet est situé en zone urbaine ;
- des infrastructures de commerce, des habitations et des stations de carburant sont implantées dans le couloir de la ligne souterraine Kodeni-Bobo2.

Photo 1 : Vue des participants à la session de cadrage sur les TDR dans la salle de réunion de l'ANEVE/Bobo



Source : Sanou Nayoub, SERF (22 juillet 2024)

Photo 2 : Vue de participants à la visite guidée du poste de Bobo 2 lors de la sortie de terrain



Source : Sanou Nayoub, SERF (22 juillet 2024)

2.3. Réunion de cadrage de l'étude

La rencontre de cadrage s'est tenue le 20 août 2024 dans la salle de réunion du Projet SOLEER entre d'une part, les membres de l'équipe de l'UGP du Projet et la DNEQ de la SONABEL, et d'autre part, les consultants de SERF chargés d'élaborer la NIES et le PAR des activités de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodéni-Bobo2.

L'objectif de cette rencontre était de préciser davantage les tâches du Bureau d'études, de s'accorder sur le travail à faire, de présenter les attentes du projet par rapport aux délais de réalisation du travail et de discuter sur les questions intermédiaires. La rencontre a ainsi permis :

- Pour le projet, d'apporter des précisions sur les différents livrables (une NIES assortie d'un PGES, un PAR pour la ligne 33 kV Kodéni-Bobo2 et les prescriptions environnementales et sociales (PES) des travaux de raccordement non éligibles à la NIES et d'évoquer la contrainte des délais de l'agenda qui exige la disponibilité des livrables dans un délai maximum de 60 jours ;
- Pour SERF, de confirmer sa compréhension des tâches à exécuter, de solliciter la mise à disposition dans les meilleurs détails des documents du projet nécessaires à la préparation de la mission et des lettres d'introduction auprès des autorités de la zone d'intervention du projet.

Les commentaires et observations faites au cours de cette réunion sont consignés dans un procès-verbal en Annexe 4.

Photo 3 : Vue partielle des participants à la réunion de cadrage du 20 août dans la salle de réunion du projet SOLEER



Source : Soulama Tiecoura, projet SOLEER (20 août 2024)

2.4. Revue documentaire

Une revue documentaire a été réalisée à travers la collecte et l'exploitation des documents du projet SOLEER, les politiques et stratégies nationales, les NES de la Banque mondiale et autres documents auprès des centres de documentation de l'UGP/SOLEER, de la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL), des sites Web du Ministère en charge de l'Energie, du Ministère en charge de l'Environnement et de la Banque Mondiale. En outre, un état des lieux du cadre réglementaire et institutionnel relatif au projet a été fait. Les aspects socio-économiques et environnementaux ont été analysés et synthétisés dans le présent rapport grâce à l'exploitation des sources documentaires et des données statistiques de l'INSD, des monographies et plans de développement de la commune de Bobo-Dioulasso et de l'arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso, des données de recherches spécifiques sur l'environnement socioculturel et environnemental de la commune de Bobo-Dioulasso.

2.5. Consultations et participation du public

En sus des consultations menées au niveau régional lors de la reconnaissance du site du sous projet et des séances de travail avec l'ANEVE sur les TDR, d'autres consultations ont été organisées avec les acteurs clés du projet SOLEER au niveau de la commune de Bobo-Dioulasso. Ces consultations se sont déroulées du 02 au 12 septembre 2024.

Il s'est agi lors de ces entretiens de :

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

Au total, 165 personnes dont 68 femmes et 97 Hommes au niveau communal ont participé à ces rencontres d'échanges (Cf comptes rendus détaillés et PV des consultations, et listes des personnes rencontrées joints en Annexe 5, 8 et 9.

2.6. Collecte, analyse des données et élaboration du rapport

Cette étape s'est déroulée du 03 au 11 septembre 2024. Elle a permis d'apprécier l'état actuel du site sur les plans biophysique et humain et les possibles impacts que les travaux pourraient avoir sur les matrices de l'environnement et les communautés riveraines. Elle a permis de caractériser la zone d'étude, de recenser les bâtisses, les arbres et autres biens présents sur le site. Le recensement s'est fait avec l'accompagnement des équipes de la Délégation Spéciale de l'arrondissement 6 et de l'Agence Commerciale de la SONABEL de Bobo-Dioulasso à travers la Division de la Direction de la Normalisation, de l'Environnement et de la Qualité (DNEQ) de Bobo-Dioulasso.

3. DESCRIPTION DU PROJET

3.1. Présentation du promoteur

Le promoteur du sous projet de renforcement de la ligne souterraine de raccordement 33kV Kodenibobo2 est le projet de déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER). Le Projet SOLEER est une initiative du gouvernement du Burkina Faso financée par l'Association Internationale de Développement (IDA). Il est prévu pour s'exécuter de 2022 à 2026, soit cinq ans, sous la tutelle technique du Ministère de l'Énergie, des Mines et des Carrières.

3.2. Objectifs du projet SOLEER

Le Projet SOLEER vise à accroître l'accès à l'énergie solaire ainsi que la mobilisation des financements privés pour renforcer l'accès à l'électricité et financer les investissements clés, notamment le renforcement du réseau de transport et disptaching devant permettre l'intégration de la production solaire et sa répartition pendant les pics de demande. Le Projet facilitera aussi le lancement d'un appel d'offre compétitif de 325 MWc de solaire avec 335 MWh de batterie de stockage qui sera développé en plusieurs phases sous le parc solaire à vocation régionale (PSVR), avec une première phase de 120 MWc avec 120 MWh de batterie de stockage qui sera lancée en fin-2023.

3.3. Composante du projet SOLEER

Le Projet comporte trois composantes :

3.3.1. Composante n°1 : Electrification rurale durable

Les objectifs de cette composante sont (i) d'améliorer l'accès aux services d'électricité dans environ 300 localités rurales sélectionnées, de connecter 120.000 ménages et MPME, et (ii) de mobiliser les investissements privés dans le développement et l'exploitation de mini-réseaux verts pour fournir des services d'électricité où l'extension du réseau national n'est pas économiquement réalisable. La Composante 1 est exécutée par l'ABER. Elle est structurée en quatre (04) sous-composantes déclinées comme suit :

- **Sous-composante 1.1** : Densification du réseau et renforcement du réseau. Cette sous-composante appuiera le renforcement et l'extension du système électrique existant et le raccordement des ménages (environ 37 000) dans des localités rurales sélectionnées, sur la base des performances techniques et commerciales de la COOPEL et de ses opérateurs, ainsi que des viabilités financières de son modèle économique.
- **Sous-composante 1.2** : Extension du réseau : Cette sous-composante soutiendra l'électrification de localités sélectionnées dans un rayon maximal de 30 km de la sous-station la plus proche ou le long du tracé du réseau national interconnecté, et le raccordement de 42 000 foyers, MPME et infrastructures communautaires.
- **Sous-composante 1.3** : Mini-réseaux verts tirant parti des investissements privés. Cette sous-composante soutiendra le développement, l'installation et l'exploitation par des opérateurs privés de mini-réseaux photovoltaïques avec stockage. Elle permettra le raccordement de 41 000 ménages et MPME par des concessionnaires privés sélectionnés de manière concurrentielle pour fournir une électricité fiable, durable et abordable. Pour atteindre la viabilité financière, les subventions CAPEX sont estimées à 50 % du total des investissements, sur la base d'une analyse préliminaire.
- **Sous-composante 1.4** : Renforcement des capacités. Cette sous-composante financera le renforcement des capacités de l'ABER et les opérations de soutien pendant la période d'exécution du projet de 48 mois.

3.3.2. Composante n°2 : Energie solaire à grande échelle avec développement du stockage et intégration des ERV

Les objectifs de la composante 2 sont de (i) permettre une augmentation de la pénétration des ERV dans le réseau et (ii) permettre le déploiement de 300 MWc de projets solaires avec stockage via les Independent Power Producer ou Producteur Indépendant d'Electricité (IPP). La composante 2 est exécutée par la SONABEL. Elle est structurée en trois (03) sous-composantes déclinées comme suit :

- **Sous-composante 2.1 :** Intégration et stockage des ERV : Dans le cadre de la sous-composante 2.1, le projet propose de (i) mettre à niveau le réseau en fournissant un support de tension et de fréquence avec des batteries de stockage et des systèmes de transmission Courant Alternatif (CA) flexibles (FACTS) (batteries de condensateurs, compensateurs VAR statiques, etc.) en position optimale sur le réseau, et (ii) utiliser le stockage par batterie pour déplacer la production solaire photovoltaïque (PV) de la demande de pointe de jour à la demande de pointe du soir. Au titre de la sous-composante 2.1, il est prévu le financement de 100 MWh de stockage sur batteries pour réduire le besoin de réduction qui pourrait survenir car la production prévue de PV sera supérieure à la demande.
- **Sous-composante 2.2 :** Infrastructure du parc solaire. Un parc solaire est un mécanisme plug and play combiné à des instruments de réduction des risques, ce qui permettra d'attirer des IPP sérieux et moins chers, ce qui réduit à son tour le prix du contrat d'achat d'électricité. Les deux parcs solaires régionaux du Burkina Faso avec stockage identifiés dans le plan directeur du West African Power Pool (WAPP) sont en cours de développement dans le cadre de ce schéma. Les deux parcs solaires, à développer par phases successives, totalisent 300 MWc de production avec environ 300 MWh de stockage permettant d'introduire la production d'énergie solaire dans le réseau pendant la pointe du soir (via le stockage). L'investissement plug and play (sous-composante 2.2) financera l'infrastructure du parc solaire, y compris la sélection du site, l'octroi de licences et la préparation, et la connexion au réseau SONABEL,
- **Sous-composante 2.3 :** Renforcement des capacités. Cette sous-composante comprendra (i) la mise en œuvre des Plans de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) et des Plans d'Action de Réinstallation (PAR), le cas échéant ; (ii) la supervision technique du Projet incluant les ingénieurs des propriétaires ; et (iii) le renforcement des capacités sur l'opérationnalisation du stockage pour le répartiteur de SONABEL.

3.3.3. Composante n°3 : Mobilisation des investissements privés pour la production d'énergie

La composante 3 consiste à tirer parti des investissements privés pour la production. Les objectifs de cette composante sont de (i) mobiliser des investissements privés pour la production et (ii) augmenter le nombre de clients solvables dans le cadre de la clientèle du service public. Elle est exécutée par le Ministère de l'Énergie (ME) et comprend les sous composantes suivantes :

- **Sous-composante 3.1 :** Avis de transaction pour les parcs solaires régionaux (2 millions de dollars EU). Le travail de conseiller en transaction des parcs solaires régionaux financé dans le cadre de l'assistance technique du système d'Echange d'Energie Electrique Ouest Africaine (EEEOA) a débuté en octobre 2019. Sa portée globale est l'élaboration du système d'appel d'offres et la rédaction des accords contractuels. La mise en œuvre et la sélection du IPP seront menées à l'aide du financement de la sous-composante 3.1. L'appel d'offres pour la première phase, soit 120 MWc avec 120 MWh de stockage, a été lancé lors du Sommet sur le climat des Nations Unies (ONU) en septembre 2019. Cette sous-composante finance également la deuxième phase de l'enchère prévue en 2022, et éventuellement une troisième phase en fonction des résultats de l'étude de faisabilité.
- **Sous-composante 3.2:** Avis de transaction pour les projets solaires des clients d'ancrage tels que les industries extractives. Dans le cadre du Programme d'assistance à la gestion du secteur de l'énergie et de l'assistance technique financée par le Fonds de conseil en infrastructure public-privé [P165245], le Gouvernement du Burkina Faso a développé un modèle d'entreprise innovant

pour le déploiement de l'énergie solaire en tirant parti des clients d'ancrage pour réduire le besoin de garanties pour les producteurs indépendants d'électricité tout en permettant à la SONABEL de garder les clients solvables qui le peuvent. Dans le cadre de cette sous-composante, grâce à une subvention remboursable du Global Infrastructure Facility (GIF), un conseiller en transaction aidera le ministère et la SONABEL à finaliser les dispositions contractuelles et à sélectionner le PPI. Après avoir appris de cette phase pilote, le gouvernement du Burkina Faso proposerait un tel programme à toutes les nouvelles mines. Dans le cadre de cette sous-composante, une EIES et un PAR pour le site seront également financés pour les clients phares. L'UGP exécute le screening pour déterminer quel instrument de sauvegarde doit être préparé.

- **Sous-composante 3.3: Renforcement des capacités.** Cette sous-composante financera le renforcement des capacités du ministère de l'Énergie pour superviser le travail des conseillers en transaction et transférer progressivement les compétences requises pour mener à bien un processus d'appel d'offres structuré pour les projets ultérieurs tournés vers l'avenir.

Dans le cadre du renforcement du RNI de la SONABEL en prélude au raccordement des centrales du Parcs Solaires à Vocation Régionale (PSVR), le Projet SOLEER a prévu le renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Boboé et de quatorze (14) postes électriques.

L'élaboration de la présente NIES pour le renforcement de la ligne souterraine de distribution 33kV Koden-Bobo2 s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la Composante 2 du Projet SOLEER.

3.4. Localisation du sous projet

Le couloir d'implantation de la ligne souterraine de distribution 33kV Koden-Bobo2 est à cheval entre les quartiers Lafiabougou, Koden et Sabaribougou dans l'arrondissement 6 de la commune de Bobo-Dioulasso. Il part du poste électrique de Bobo 2 dans le quartier Lafiabougou et longe la route nationale n°7 (RN7) Bobo-Banfara dans sa zone de servitude, pour rejoindre le poste de Koden à 4,9 km en traversant successivement les quartiers Koden et Sabaribougou. La ligne est située aux coordonnées en Degré Décimal suivantes :

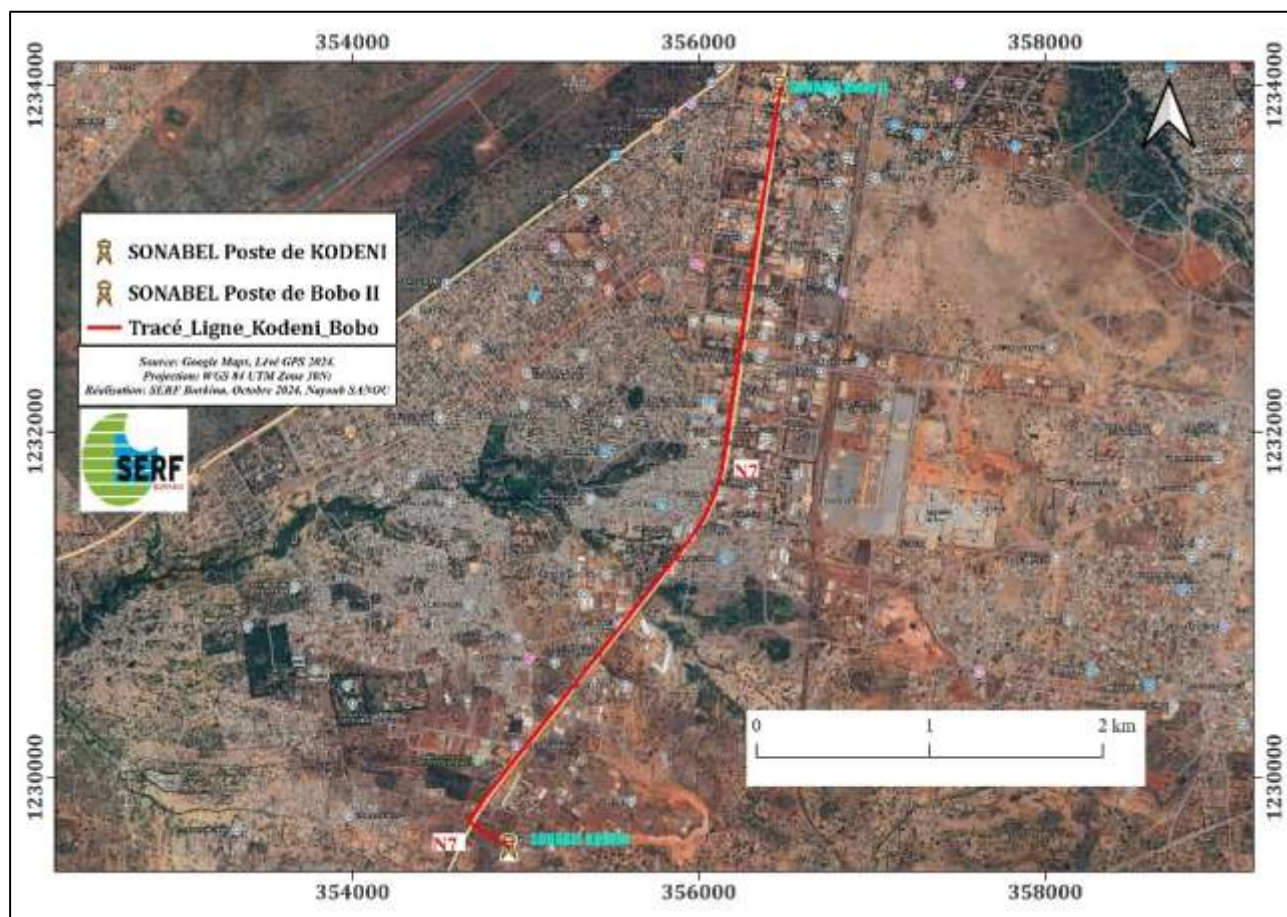
Tableau 1 : Coordonnées en Degré Décimal sur le WGS84(EPGS 4326) de la ligne souterraine Koden-Bobo2

ident	Latitude	Longitude	y_proj	x_proj
2340	11,15998700	-4,31441900	1233988,04762968	356474,08386252
2341	11,15027000	-4,31595300	1232914,10381841	356301,77752211
2342	11,14245900	-4,31710700	1232050,77706623	356171,90369185
2343	11,13982900	-4,31746900	1231760,07808678	356131,07418529
2344	11,13863300	-4,31785500	1231627,98934963	356088,32778427
2345	11,13744200	-4,31839500	1231496,52840200	356028,76369560
2346	11,13631300	-4,31916800	1231372,03781855	355943,78133892
2347	11,12288600	-4,32985600	1229892,23584214	354769,77784671
2348	11,12157600	-4,33077300	1229747,79966064	354668,96854548
2349	11,12028200	-4,32865200	1229603,64720010	354899,99715896

Source : SONABEL / Bobo-Dioulasso, 30 août 2024

La carte ci-dessous illustre la situation de la ligne Koden-Bobo2 par rapport à la route nationale n°7 (RN7).

Carte 1 : Situation de la ligne Kodeni-Bobo2 par rapport à la route nationale n°7 (N7).



3.5. Activités à réaliser dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodeni-Bobo2

Les activités à réaliser dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine Kodeni-Bobo2 sont détaillées dans le rapport d'Avant-Projets Détaillés/partie renforcements (Décembre 2021) et comprennent essentiellement :

- des travaux de remplacement de la liaison double Bobo2-Kodéni 33 kV existante par une liaison double câblée 2x630 Alu ; le tracé de cette nouvelle ligne souterraine (longue de 4,9 km) sera identifié par rapport aux tracés des lignes existantes. Il part du poste de Bobo 2 dans le quartier Lafiabougou et longe la route nationale n°7 (RN7) Bobo-Banfora dans sa zone de servitude à droite. Le couloir de la ligne dans la zone de servitude de la route a une emprise de 3 mètres.
- une liaison 33 kV 150 mm² sur une longueur de 4.9 km, ;
- des installations statiques de compensation réactive : ce sont des dispositifs utilisés pour réguler rapidement et efficacement les tensions de réseau. Ces dispositifs sont essentiels pour maintenir la stabilité et la qualité de l'électricité dans les réseaux de transport. Ils peuvent fournir une puissance réactive dynamique en réponse rapide à des imprévus systémiques comme des courts-circuits ou des déconnexions de lignes.

3.6. Analyse des alternatives dans le cadre du renforcement de la ligne Kodenibobo2

L'objectif de ce chapitre est de faire une analyse comparative d'une part, entre la situation « sans projet » et la situation « avec projet » et d'autre part, entre les différentes variantes technologiques envisageables pour l'amélioration de la conception du sous projet et des conditions de sa mise en œuvre.

3.6.1. Alternative avec et sans projet

Les options "avec ou sans projet" ont été évaluées en considérant les effets de l'absence ou de la présence du projet sur l'environnement, la santé publique et la situation socio-économique dans la zone d'influence du sous projet.

✓ Alternative sans sous projet

L'accès fiable aux services énergétiques modernes est indispensable au développement socioéconomique d'un pays. Au Burkina Faso, une grande majorité des populations n'a pas accès à ces services et le Gouvernement s'est engagé à réduire ce déficit qui compromet le développement. L'option du « non-projet » c'est-à-dire où la ligne souterraine Kodenibobo2 n'est pas construite, remet en question l'objectif stratégique 2.5 du PNDES II et la concrétisation des actions prioritaires du pilier 3 du PA-SD visant à garantir un meilleur accès des populations aux services énergétiques de qualité et à l'efficacité énergétique. L'ambition du pays étant d'accroître le taux de couverture électrique et le taux d'électrification nationale à travers le renforcement du réseau de transport, l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production totale et la promotion de l'efficacité énergétique. Sans la mise en œuvre de ce sous projet, ces objectifs ne seront pas atteints et les ménages, les entreprises et les localités situées dans la commune de Bobo-Dioulasso, reconnues comme des pôles de développement économique, seront toujours privées d'un accès à un service d'énergie électrique fiable, indispensable pour leur développement.

✓ Alternative avec sous projet

La mise en œuvre du sous projet se traduit par le renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodenibobo afin de permettre une augmentation de la pénétration des ERV dans le réseau. La mise en œuvre du sous projet induira une modification très localisée des conditions environnementales et sociales. Cependant, cette option sera accompagnée par des mesures visant à réduire ces impacts. En outre, l'option avec le sous projet permettra de mettre à la disposition des localités de la région, de l'énergie électrique nécessaire au développement d'activités socioéconomiques.

En tant que sous projet visant uniquement le renforcement du système de transport de l'énergie, il est bénéfique et moins polluant. L'impact du sous projet sur la faune et la flore sera aussi réduit.

3.6.2. Variantes du type de ligne de distribution (aérienne ou souterraine)

Dans la définition de la qualité de l'énergie électrique (Q.E.E) la continuité de service est l'élément fondamental. Du fait de la généralisation d'équipements sensibles aux perturbations de la tension, toutes les techniques réduisant la perte de continuité et la non-qualité sont les bienvenues.

Aussi, le choix du type de lignes électrique est important dans tout projet de transport et de distribution d'énergie. Deux options sont courantes en ce qui concerne le choix du type de ligne électrique : la pose aérienne et la pose souterraine. Ces deux alternatives présentent des avantages et des inconvénients que nous présentons ci-dessous.

✓ La ligne aérienne

Les réseaux aériens de la SONABEL sont constitués de supports d'isolateurs, de câbles et de bien d'autres accessoires permettant de réduire les pertes et d'assurer une sécurité optimale des installations. La dégradation d'un élément de la chaîne entraîne la perte de la continuité et de la qualité

de service, donc l'arrêt de la production dans tous les secteurs d'activités. Les causes les plus fréquentes de pannes sur ces ouvrages sont :

- Le contact accidentel entre une branche d'arbre et un câble de ligne (phase – terre) ;
- La surtension atmosphérique (foudre) ;
- Les dégâts causés par des intempéries (vents violents) ;
- Les dégâts sur les ouvrages causés par les engins, voitures, et autres.

L'installation de ces lignes aériennes impliquent le plus souvent la destruction d'espèces d'arbres dans le couloir de la ligne et un coût élevé de la réinstallation liée aux impacts sociaux (libération totale du couloir de la ligne aérienne).

✓ **La ligne souterraine**

La construction de ligne souterraine est une technique qui consiste à une ouverture de tranchées, à la pose de câbles isolés au fond des tranchées et au remblai avec du sable et la terre précédemment extraite du sous-sol est une technique privilégiée en milieu urbain notamment dans les zones non aménagées communément appelé « zones non -loties ». Elle a l'avantage de causer moins de dommages sur les biens environnementaux et sociaux que la ligne aérienne. Cependant, elle est plus coûteuse sur le plan technologie et lors des travaux d'entretien.

Contrairement à la ligne aérienne, une canalisation souterraine permet d'éviter toutes les causes d'incident liées aux intempéries, à la circulation, à la présence des arbres ou des animaux, en apportant plus de stabilité dans la fourniture énergétique.

L'analyse de ces deux variantes a été faite sous les quatre (04) aspects : technique, économique, environnemental et social dans le tableau 3.

Tableau 2: Analyse des variantes liées au choix du type de ligne électrique

Aspects techniques		Aspects économiques		Aspects environnementaux		Aspects sociaux	
Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
Ligne électrique aérienne							
- Facile à installer ; - Capacité de transport de tension plus élevée ; - Adaptée pour un transport de l'énergie sur longue distance ; - Facile d'entretien ; - Maîtrise de la technique au niveau national.	- Sensible aux interférences ; - Admission de baisse de tension ; - Exposés aux intempéries (vents, surtension atmosphérique due à la foudre) ; - Exposés aux incidents liés à la circulation, à la présence des arbres ou des animaux.	- Coût d'installation faible - Coût d'entretien et de réparation faible.		- Modification de la structure du sol plus faible ; - Impact moindre sur les zones humides et les écosystèmes fragiles.	- Perte d'arbres et de biodiversité ; - Perte d'habitat de la faune ; - Risque élevé d'électrocution (pour les hommes et les animaux) ; - Faible résistance aux intempéries ; - Modification du paysage ; - Vulnérabilité des oiseaux aux collisions avec les lignes électriques aériennes ; - Production de bruit ; - Exposition aux champs électromagnétiques (CEM)	- Désagrément plus faible causé aux populations du fait des temps de réparation plus court ; - Réduction des perturbations des activités socio-économiques pendant les travaux.	- Besoin de couloir dégagé ; - Perte plus importantes de biens ; - Risque plus élevé de décès ou de blessures dû aux électrocutions.
Ligne électrique souterraine							
- Capacité de transport de tension plus faible ; - Meilleure qualité du signal en raison de la non-sensibilité aux interférences ; - Adaptée pour un transport de l'énergie sur courte distance ;	- Difficile à entretenir. - Difficile à remplacer.	-	- Coût d'installation élevé ; - Coût d'entretien et de réparation élevé.	- ; - Moins de dommages sur les biens environnementaux et sociaux ; - Plus résistant aux intempéries ; - Plus sûres en cas de catastrophes naturelles ou	- Modification plus importante de la structure du sol.	- Faible risque de décès ou de blessures dû aux électrocutions.	- Perturbation des activités socio-économiques pendant les travaux ; - Désagréments plus grands causés aux

Aspects techniques		Aspects économiques		Aspects environnementaux		Aspects sociaux	
Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients	Avantages	Inconvénients
- Moins exposées aux intempéries, aux actes de vandalisme et aux accidents ; - Plus de stabilité dans la fourniture énergétique ; - Durée de vie plus longue et nécessitent moins d'entretien.				- d'incidents tels que les incendies de forêt ; - Invisibles, ce qui préserve le paysage et réduit la pollution visuelle			populations du fait des retards de réparation.

Source : SERF Burkina, septembre 2024

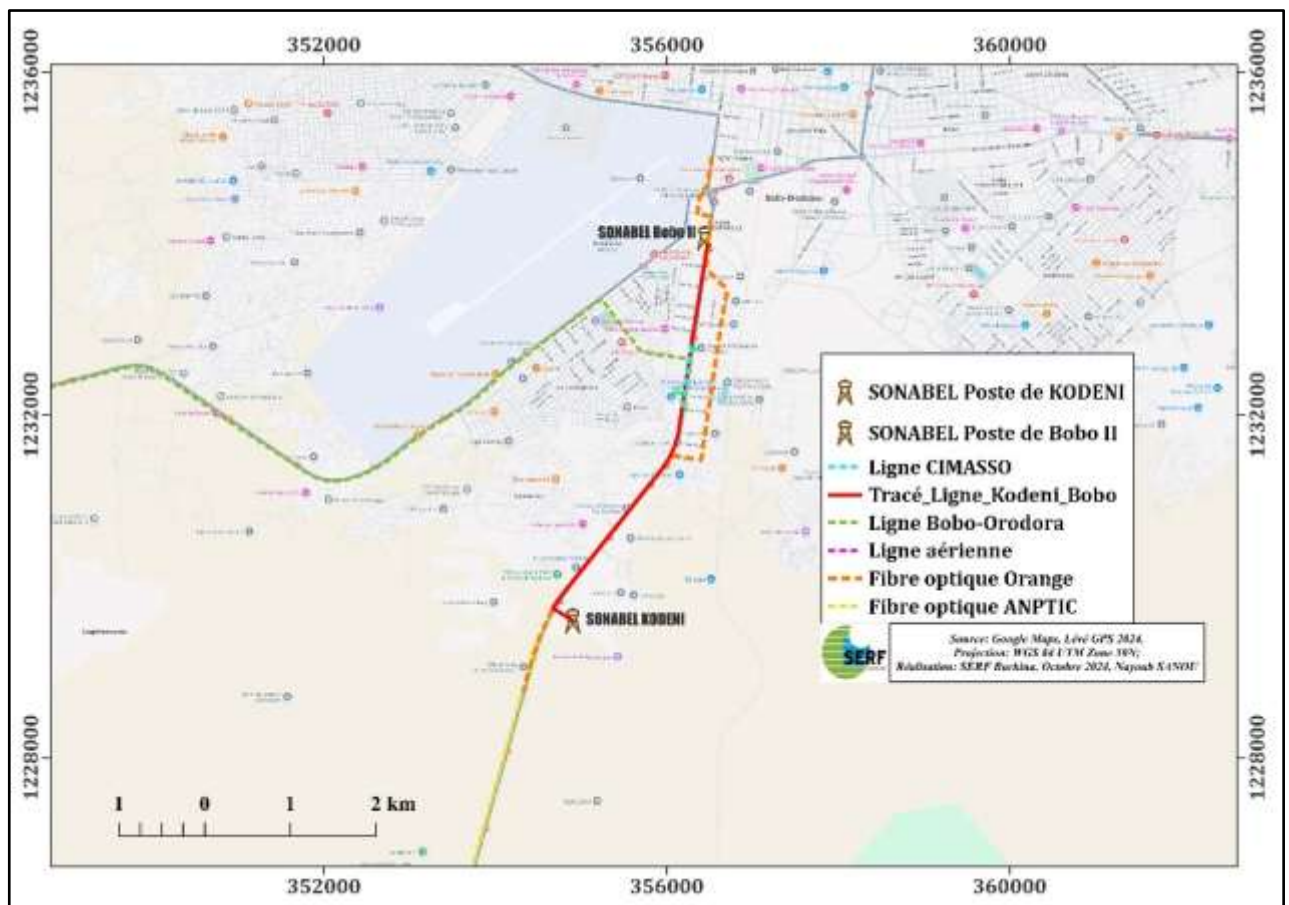
✓ Variante du type de ligne retenue

La variante « **ligne électrique souterraine** » a été retenue dans le cadre du sous projet. Ce choix est fondé sur des décisions respectant la politique de développement durable et un engagement à développer le sous projet en minimisant les impacts sur les plans environnemental, économique et opérationnel ; mais aussi sur les caractéristiques du site du sous projet (notamment l'existence d'une ligne aérienne haute tension et le cadre urbain).

3.6.3. Optimisation du tracé de la ligne de raccordement

Le tracé de la ligne de distribution Kodeni-Bobo2 doit tenir compte de la disponibilité d'un couloir de passage libre de toute occupation. Le tracé initial de la ligne suit le même itinéraire que la ligne aérienne et côtoie la double ligne souterraine existante. Cependant, les observations de terrain et les séances de consultation avec les acteurs ont révélé la présence d'installations de fibres optiques dans le même couloir. Approchés, ces concessionnaires ont partagé les coordonnées de leurs installations à l'aide desquelles, la carte suivante a été réalisée.

Carte 2 : Carte illustrant les différentes installations dans le couloir de la ligne souterraine Kodeni-Bobo.



- La carte montre la présence dans le même couloir du projet de ligne souterraine 33 kV Kodeni-Bobo2 les installations suivantes :
- la ligne CIMASSO (SONABEL) ;
- la ligne aérienne électrique Bobo-Orodara ;
- la ligne aérienne de la SONABEL ; la fibre optique de Orange Burkina ;
- la fibre de l'Agence Nationale de Promotion des TIC (ANPTIC) ;
- la fibre optique de Moov Africa (non représentée ici pour défaut de précision de coordonnées).

Ces installations côtoient, croisent ou se superposent par endroit au tracé de la ligne Koden-Bobo2 (représenté par une ligne **ROUGE** sur la carte). Afin d'éviter tout incident sur ces installations existantes lors des travaux, les points de croisement ou de superposition ont été identifiés et géolocalisés (Voir coordonnées UTM dans le tableau 4 et sur les images qui suivent).

Tableau 3 : Points d'optimisation du tracé de la ligne souterraine Koden-Bobo2

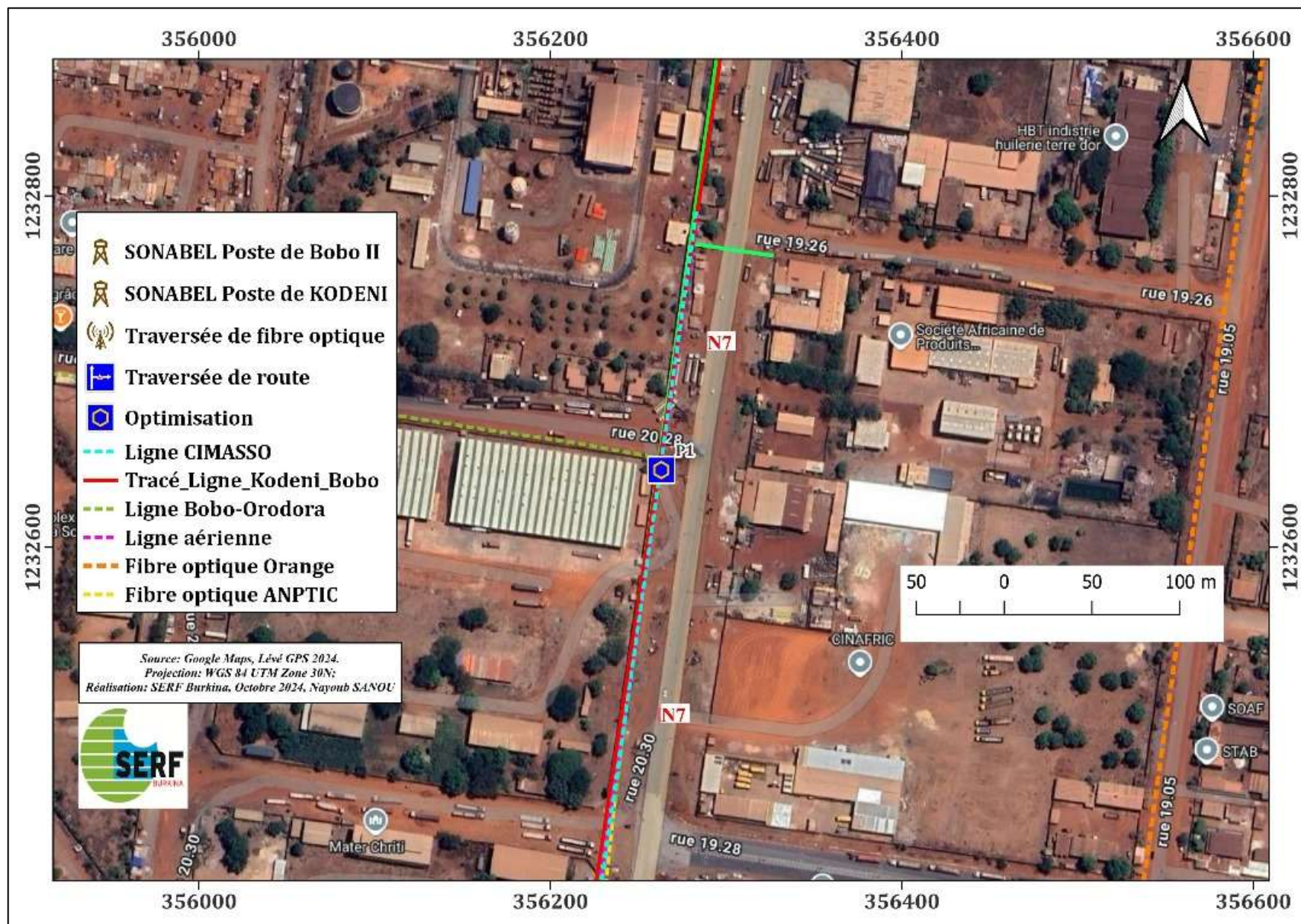
Points d'optimisation du tracé de la ligne		Description de la situation
Points de superposition de la ligne souterraine Koden-Bobo2 avec d'autres lignes		
Coordonnées début	Coordonnées fin	
P1 (356263 ; 1232644)	P2 (356198 ; 1232215)	- Du point P1 sur la carte au point P2 le tracé du projet de ligne souterraine 33 kV Koden-Bobo2 se superpose aux installations suivantes : - Ligne SIMASO/SONABEL - Ligne SONABEL/Bobo-Orodara; La superposition avec ces lignes s'observe sur une distance d'environ, 437 m.
P3 (356132 ; 1231764)	P4 (356129 ; 1231752)	- Du point P3 sur la carte au point P4 , le tracé du projet de ligne souterraine 33 kV Koden-Bobo2 se superpose à la fibre optique de l'ANPTIC sur une distance d'environ 9 m.
P5 (356094 ; 1231647)	P6 (3560084 ; 1231620)	- Du point P5 sur la carte au point P6 , le tracé du projet de ligne souterraine 33 kV Koden-Bobo2 se superpose à la fibre optique de ANPTIC sur une distance d'environ 30 m.
P10 (354763 ; 1229881)	P11 (354746 ; 1229058)	- Du point P10 sur la carte au point P11 , le tracé du projet de ligne souterraine 33 kV Koden-Bobo2 se superpose à la fibre optique de Orange Burkina sur une distance d'environ 33 m.
- Points de croisements du tracé du projet de ligne souterraine 33 kV Koden-Bobo2 avec d'autres lignes		
P7 (356051 ; 1231546)	Le tracé du projet de ligne souterraine croise la fibre optique de l'ANPTIC	
P8 (355793 ; 1231177)	Le tracé du projet de ligne souterraine croise la fibre optique de ORANGE	
P9 (355594 ; 1230927)	Le tracé du projet de ligne souterraine croise la fibre optique de ORANGE	
P12 (354723 ; 1229826)	Le tracé du projet de ligne souterraine croise la fibre optique de l'ANPTIC	
P13 (354709 ; 1229806)	Le tracé du projet de ligne souterraine croise la fibre optique de ORANGE	

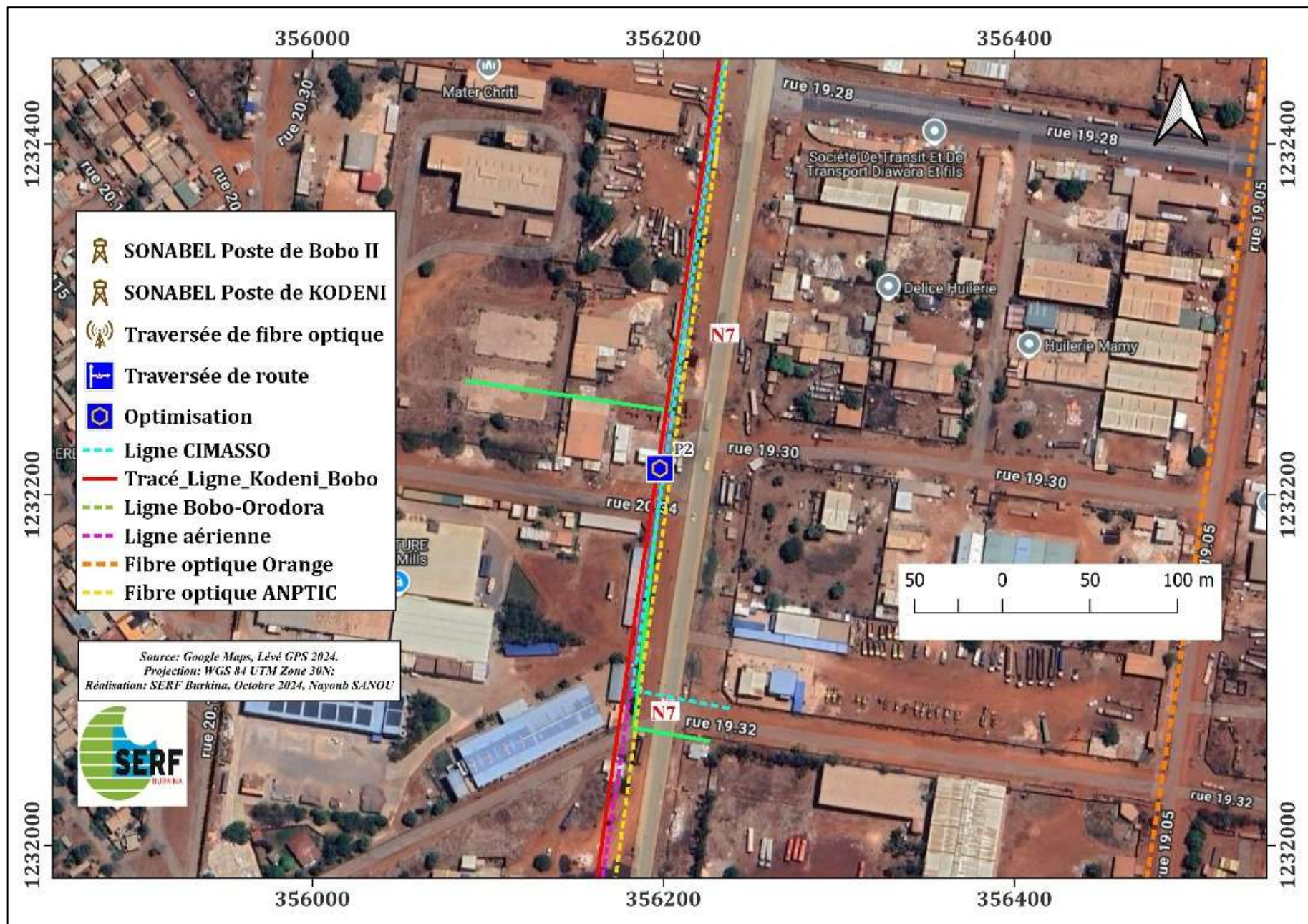
Source : SERF Burkina, septembre 2024

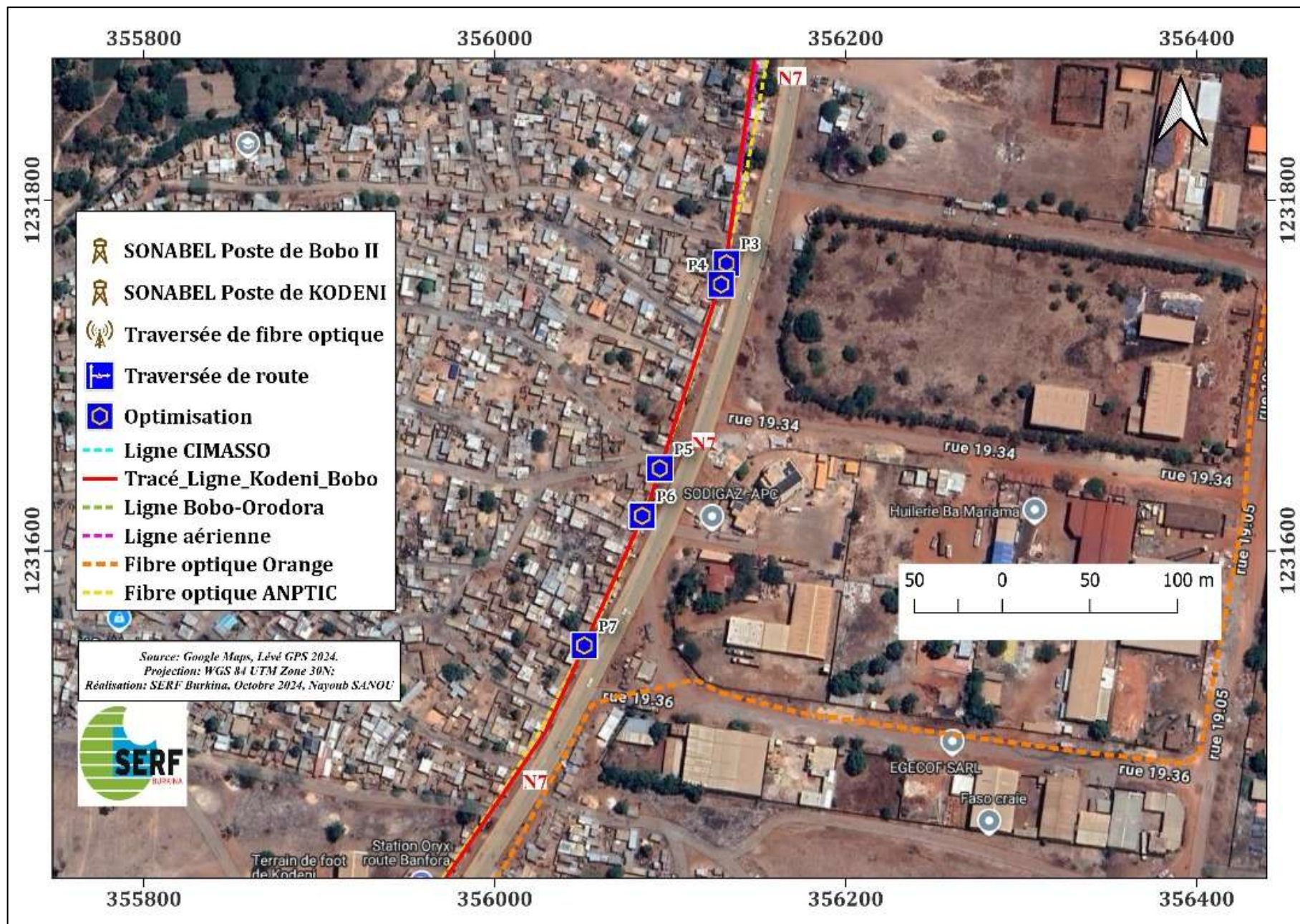
Il est important de mentionner que les concessionnaires cités dans ce tableau, avaient été invités au cours de la rencontre communale (Voir PV en Annexe 5) à transmettre les coordonnées de leurs installations au Consultant et à l'accompagner sur le terrain pour une identification précise de leurs emprises. Mais en raison des dégâts causés par les pluies sur leurs installations dans plusieurs localités de l'Ouest du Burkina Faso, ces concessionnaires n'ont pas pu mobiliser du personnel pour accompagner cette activité.

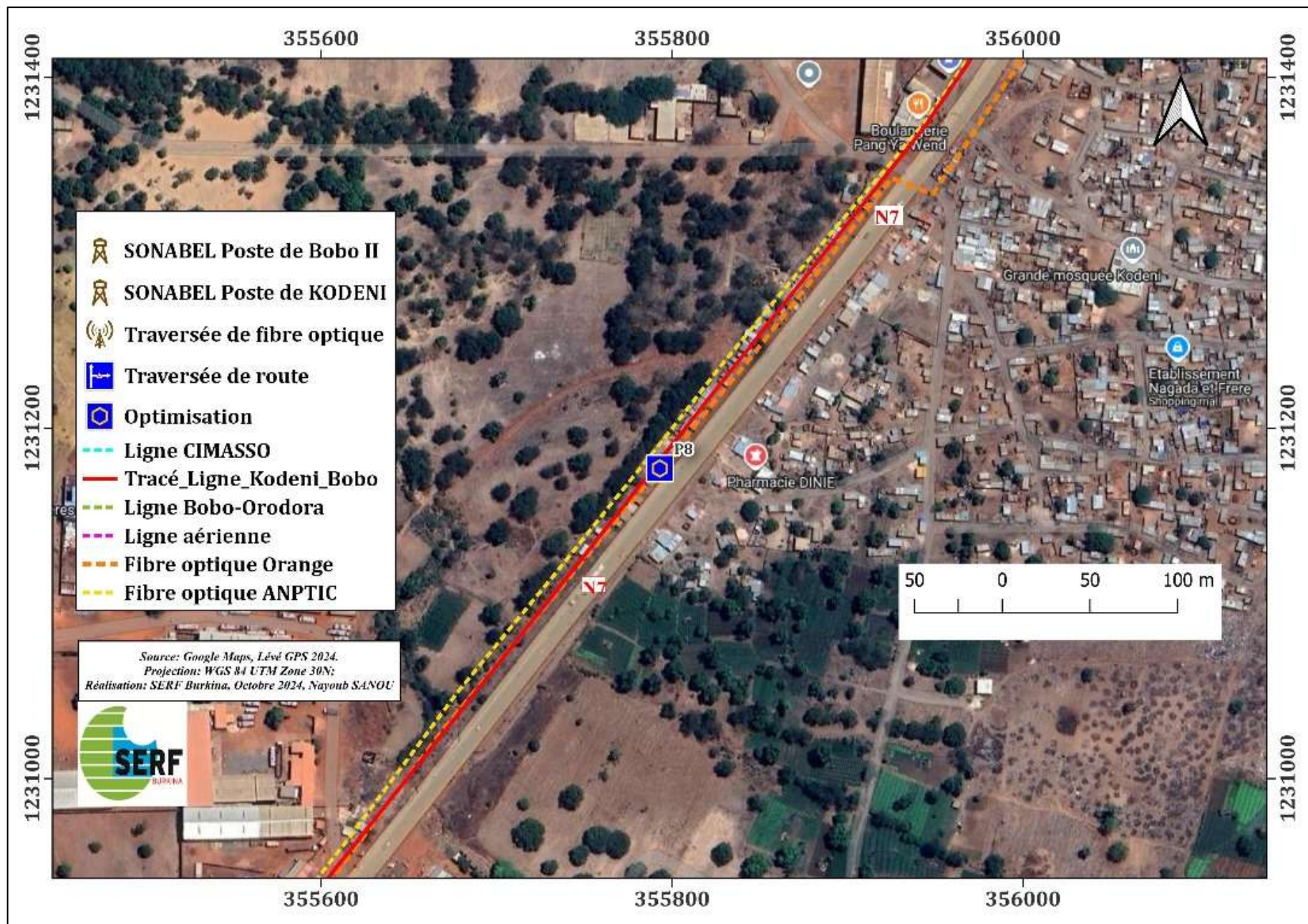
Par conséquent, sur la base des indications fournies dans le tableau 4 ci-dessus, l'entreprise en charge des travaux procédera à des inspections sur site en collaboration avec les autres concessionnaires, afin de déterminer un tracé optimisé avant les travaux d'installation de la ligne souterraine 2x630 Alu Koden-Bobo2.

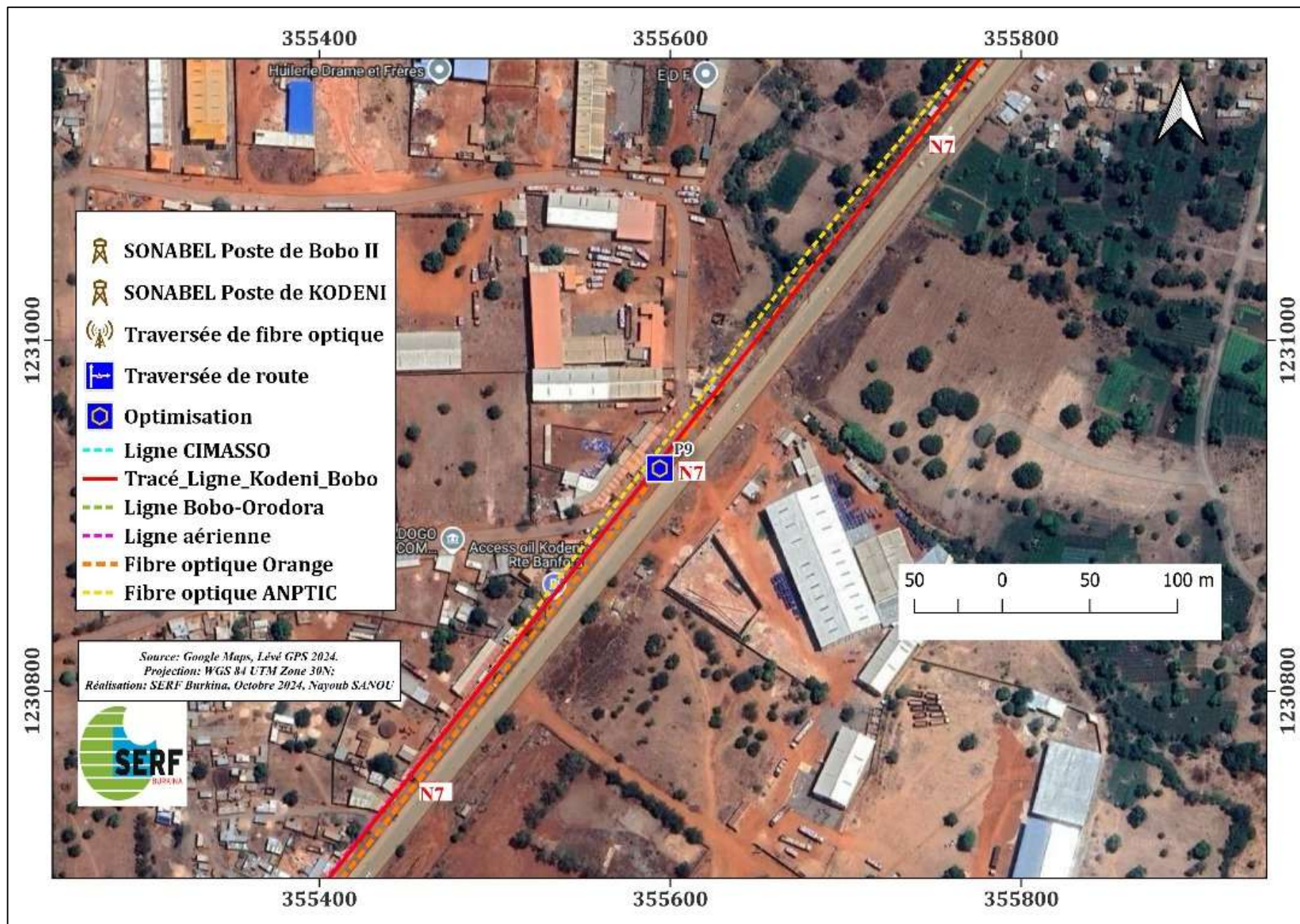
Carte 3 : Représentations des points de superposition et de croisement du tracé de la ligne Koden-Bobo2 avec d'autres lignes existantes

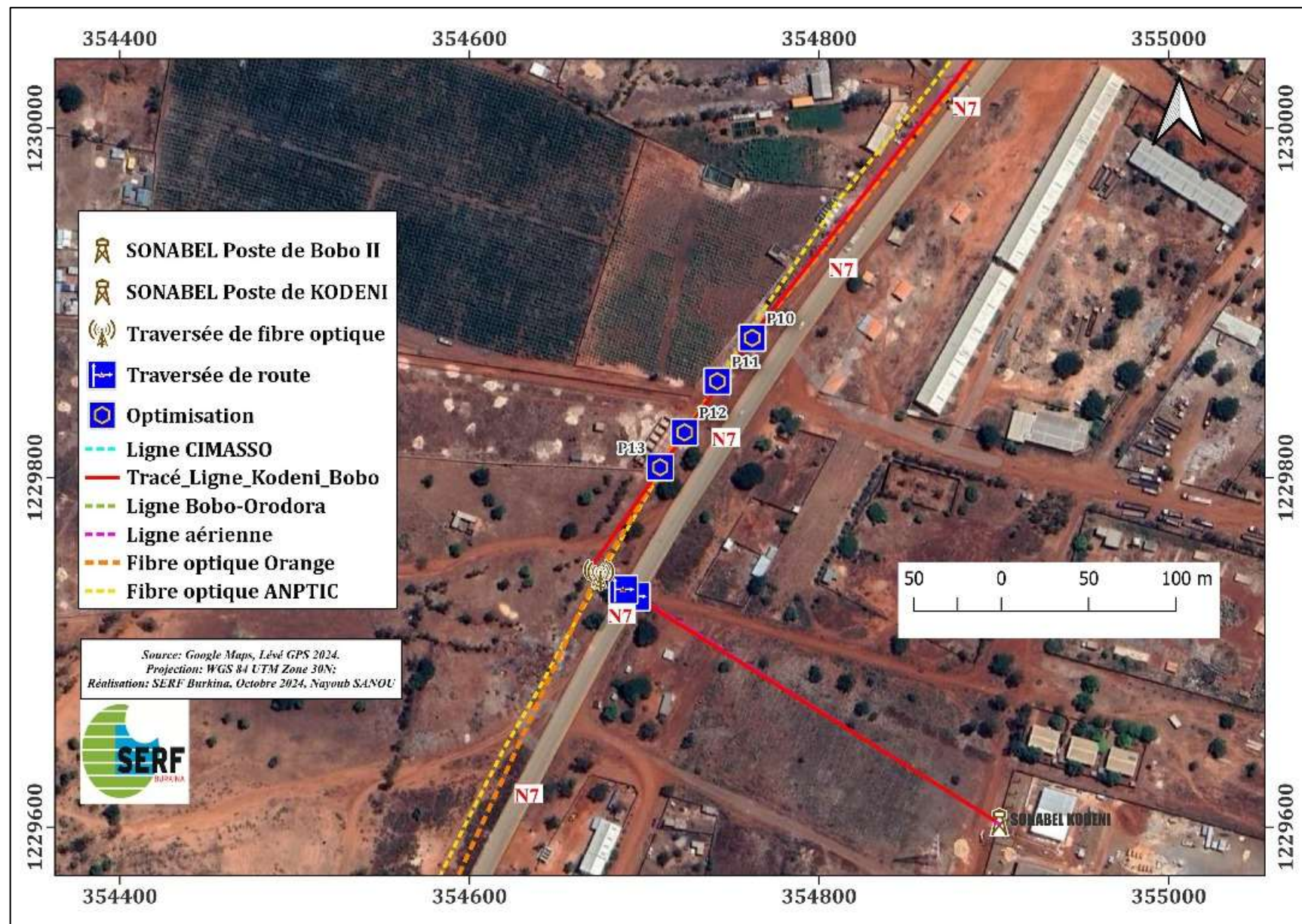












3.6.4. Variantes de la tranchée de la ligne souterraine

Les hypothèses de conception (dimensionnement, tracé, ...) proposées dans le rapport d'APD pour la ligne souterraine sont les suivantes :

- Câble à Fibres Optiques non-métallique pour pose souterraine, force de traction max. de 150 daN;
- Largeur de tranchée 0,4 m ou mini tranchée ;
- Forage dirigé de 2 à 5 m de profondeur (selon le type du point difficile);
- Dans les tranchées des fourreaux PEHD ø33/40 ou PVC ø 42/45 seront utilisés;
- Lors du forage des fourreaux PEHD ø33/40 seront utilisés;
- Avant et après un forage une chambre de tirage sera prévue.
- Les chambres de jonctions seront de type visitable et pourront abriter entre 20 et 30 mètres de loaves de câbles

Des inspections seront réalisées sur site pour déterminer :

- le tracé optimisé de la liaison Koden-Bobo2 ;
- les sections nécessitant un passage par forage pour dépasser des points difficiles ;
- les tranchées à réaliser en fonction du règlement de voirie au Burkina Faso; une autorisation préalable des autorités est donc nécessaire.

Partant de ce qui précède et afin de limiter les coûts de génie civil de pose, il est recommandé d'utiliser des techniques ou des solutions limitant le volume de travaux et ainsi les coûts. Pour cela, deux types de tranchées sont recommandées : (i) la tranchée conventionnelle et (ii) la Mini tranchée.

Quel que soit l'option, la réalisation de la tranchée doit être approuvée par les autorités locales (notamment la municipalité et le ministère en charges des infrastructures routières).

La réalisation de la tranchée devra en outre tenir compte des installations souterraines existantes de la SONABEL et des autres concessionnaires utilisant le même couloir (Orange Burkina, Moov Africa et ANPTIC essentiellement).

✓ Tranchée Conventionnelle

La tranchée conventionnelle est généralement plus large et plus profonde, adaptée pour des réseaux de grande taille. Elle est en général réalisée sur des trajets dont la sous-couche est sablonneuse, graveleuse ou caillouteuse. Elle est adaptée dans les cas où d'autres infrastructures souterraines existent déjà.

Cependant, elle est plus invasive, nécessitant souvent la fermeture de routes et perturbant les infrastructures existantes. Elle est en outre, plus coûteuse et longue à réaliser en raison de la quantité de terre à excaver et à remblayer.

✓ Mini Tranchée

La mini-tranchée est réalisée en découpant le revêtement et en creusant simultanément une tranchée dont la profondeur et la section transversale varient en fonction du nombre de conduits à poser : la profondeur est habituellement comprise entre 30 et 40 cm, tandis que la section transversale varie entre 7 et 15 cm. La technique mini-tranchée est appliquée sur des trajets dont les surfaces sont en général asphaltées, telles que les chaussées et les trottoirs bitumés. Cette technique n'est pas recommandée sur des trajets dont la sous-couche est sablonneuse, graveleuse ou caillouteuse. Elle ne convient pas dans le cas où d'autres infrastructures souterraines croisant le tracé prévu existeraient déjà à une profondeur qui interférerait avec celle de la mini-tranchée.

En dehors de ces contraintes d'ordre technique qui limitent son utilisation dans le contexte du présent sous projet, les avantages de cette technique par rapport aux techniques conventionnelles de pose de câbles sont :

- sa rapidité d'exécution ;

- son faible coût ;
- la réduction des nuisances : les travaux de mini-tranchée sont moins invasifs que les tranchées traditionnelles, ce qui réduit les perturbations pour les riverains et les commerces locaux ;
- moins de perturbations du trafic : En nécessitant moins d'espace, cette méthode limite les embouteillages et les déviations de circulation ;
- l'incidence plus faible sur l'environnement : moins de terre est déplacée et moins de poussière produite, ce qui diminue l'empreinte écologique des travaux.

Variante de tranchée retenue

La variante conventionnelle est la mieux adaptée au type de trajet de la ligne Koden-Bobo2. En effet, ce trajet est non-bitumé et a une couche sablonneuse et graveleuse.

4. CADRES POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Ce chapitre traite du cadre politique, juridique et institutionnel national et international en lien avec la mise en œuvre du projet.

4.1. Conventions internationales

Le Burkina a pris un certain nombre d'engagements au niveau international dans le cadre de conventions ratifiées et qui le contraignent à observer au niveau national des mesures de préservation de l'environnement pour un développement durable. Ce dispositif est complété par de nombreux textes de lois adoptés par le législateur et des textes réglementaires élaborés par les différents départements ministériels qui encadrent la mise en œuvre d'un certain nombre d'activités parmi lesquelles celles prévues par le sous projet. Les matières concernées sont constituées des ressources en eau, des ressources forestières, fauniques et halieutiques, des ressources foncières, des pollutions et nuisances engendrées par les activités humaines, les droits fondamentaux au travail

4.1.1. Instruments juridiques internationaux de protection de l'environnement en lien avec le sous projet

Les conventions ratifiées par le Burkina Faso en matière d'environnement et de développement durable sont consignées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Instruments juridiques internationaux de protection de l'environnement en lien avec le projet

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le projet	Date de ratification
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	Elle a pour objectif « de lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux ». Le projet devrait tenir compte de ces exigences à travers des actions de préservation et de restauration de l'environnement (végétation, eau, sol, ...)	29-12-1995
Convention des nations unies sur la diversité biologique	Cette convention a trois principaux objectifs : la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de la diversité biologique et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. Son but général est d'encourager des mesures qui conduiront à un avenir durable. Une exploitation incontrôlée du périmètre rizicole peut entraîner des conséquences néfastes sur les populations de crocodiles, d'hippopotames et de poissons qui vivent dans les points d'eau avoisinants. Il importera alors de prévoir des dispositions pour éviter que cela n'arrive ou pour corriger, compenser.	02-09-1993
Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	L'objectif de la convention est de stabiliser les concentrations des gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un seuil limitant et prévenant les	02-09-1993

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le projet	Date de ratification
	perturbations climatiques dangereuses. Les changements climatiques ont un impact certain sur l'environnement et les ressources naturelles. Ils se traduisent au Burkina Faso par l'irrégularité et la violence des pluies qui entraînent l'érosion et la dégradation des terres. Les activités du projet vont entraîner la perte d'arbres, d'où une perte de capacité de captation de carbone. Il importe de veiller à créer de nouveau cette capacité de captation par des reboisements de compensation.	
Convention RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau.	Cette convention vise entre autres à enrayer, à présent et dans l'avenir, les empiètements progressifs sur les zones humides et la disparition de ces zones eu égard aux fonctions écologiques fondamentales des zones humides et à leur valeur économique, scientifique, culturelle et récréative. Les travaux du projet éviteront de porter atteinte aux zones humides de la zone d'intervention.	23-08-1989
Convention de Paris concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel	Cette convention a pour objectif de protéger le patrimoine culturel et naturel des pays signataires grâce à une assistance collective qui complète l'action des Etats. Le patrimoine naturel correspond à des monuments ou formations naturels et des zones d'habitat d'espèces menacées. Les travaux et la présence des travailleurs comportent des risques d'empiètement sur des patrimoines culturels et naturels. Il importera de prendre des dispositions pour éviter que cela n'arrive ou pour traiter les cas de découverte de patrimoines.	03-06-1985
Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles	Cette convention a pour objectifs de : (i) améliorer la protection de l'environnement; (ii) promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles ; (iii) harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines. Dans la mise en œuvre du projet, il faudra veiller autant que possible à la conservation des ressources naturelles qui se trouvent sur le site par la préservation ou par des mesures de compensation, en particulier pour les espèces de flore et de faune.	28-09-1969
Convention de Berne sur la conservation de la Faune et de la Flore Sauvage et leurs Habitats Naturels	Cette convention vise à promouvoir la coopération entre les États signataires, afin d'assurer la conservation de la flore et de la faune sauvages et de leurs habitats naturels, et protéger les espèces migratrices menacées d'extinction. Les activités du projet peuvent affecter négativement des espèces de faune, de flore sauvage et leurs habitats. Des mesures devront être	28-09-1969

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le projet	Date de ratification
	prises pour éviter que cela n'arrive ou pour des réparations appropriées.	
Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POP)	Cette convention fournit un cadre, fondé sur le principe de précaution, visant à garantir l'élimination, dans des conditions de sécurité, et la diminution de la production et de l'utilisation de ces substances nocives pour la santé humaine et pour l'environnement. La réalisation des activités du projet devra se conformer aux mesures prises allant dans le sens d'éliminer ou de réduire le volume total des rejets d'origine anthropique de certaines substances comme l'aldrine, le chlordane, la dieldrine, l'endrine, l'heptachlore, l'hexachlorobenzène, le mirex.	20-07-2004
Convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international	La Convention a pour but d'encourager le partage des responsabilités et la coopération entre Parties dans le domaine du commerce international de certains produits chimiques dangereux, afin de protéger la santé des personnes et l'environnement contre des dommages éventuels, et afin de contribuer à l'utilisation écologiquement rationnelle de ces produits en facilitant l'échange d'informations sur leurs caractéristiques, en instituant un processus national de prise de décisions applicable à leur importation et à leur exportation et en assurant la communication de ces décisions aux Parties. En cas d'importation de produits chimiques dans le cadre de la mise œuvre des activités du projet, l'UGP veillera au respect des dispositions de cette convention.	11-11-2002
Convention internationale des droits de l'enfant (CIDE), ou Convention relative aux droits de l'enfant	Cette convention a pour but de reconnaître et protéger les droits spécifiques des enfants. Elle consacre à cet effet une force obligatoire à l'ensemble des droits qu'elle énonce Elle est basée sur 4 principes : la non-discrimination, l'intérêt supérieur de l'enfant, le droit à la vie, à la survie et au développement, le respect de l'opinion de l'enfant. Des manquements aux engagements pris par le Burkina Faso vis-à-vis de cette convention peuvent advenir. Il convient que l'UGP du projet prenne des dispositions pour les éviter	20-11-1989
Charte africaine des droits et du bien-être de l'enfant	Cette charte a pour objectif de garantir à tout être humain âgé de moins de 18 ans les droits et son bien-être, sans distinction de race, de groupe ethnique, de couleur, de sexe, de langue, de religion, d'appartenance politique ou autre opinion, d'origine nationale et sociale, de fortune,	08-06-1992

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le projet	Date de ratification
	de naissance ou autre statut, et sans distinction du même ordre pour ses parents ou son tuteur légal. Il importera que dans le cadre des activités du projet (éducation, santé,) les engagements du pays vis-à-vis de cette charte ne soient pas bafoués.	
Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes	L'objectif de la Convention est l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes fondée sur le sexe. Elle garantit aux femmes la reconnaissance, la jouissance et l'exercice de tous les droits de l'homme et de toutes les libertés fondamentales dans les domaines politique, économique, social, culturel, civil et familial ou dans tout autre domaine, quelle que soit leur situation matrimoniale et sur la base de l'égalité avec les hommes. Des pratiques contraires aux dispositions de cette convention pourraient être observées dans le cadre de l'exécution du projet. Il importe de prendre de mesures anticipatives.	18 – 12 - 1979
Protocole à la Charte Africaine des Droits de l'Homme et des Peuples relatif aux Droits de la Femme en Afrique	Son objectif est d'accorder une plus grande attention aux droits fondamentaux des femmes en Afrique. Plus spécifiquement, il vise à promouvoir les principes de l'égalité, de la paix, de la liberté, de la dignité, de la justice, de la solidarité et de la démocratie. Le projet respectera les engagements du Burkina Faso vis-à-vis de ce Protocole.	09-06-2006

Source : SERF Burkina, septembre 2024

4.1.2. Normes fondamentales du travail de l'OIT

L'Organisation Internationale du Travail (OIT) énonce les principes et droits fondamentaux au travail. Ainsi les conventions de l'OIT qui sont pertinentes et actuellement en vigueur pour le présent sous projet sont répertoriées dans le tableau suivant.

Tableau 5 : Conventions de l'OIT pertinentes pour le présent projet

N°	Convention de l'OIT	Dates de ratification	Pertinence pour le projet
1	Convention (n° 17) sur la réparation des accidents du travail, 1925	30 juin 1969	Le Burkina Faso a ratifié toutes ces conventions de l'OIT sur la base desquelles le code du travail a été développé. Le projet doit se conformer à ces conventions particulièrement, celles concernant le travail des enfants, les accidents de travail, les maladies professionnelles, les salaires, la discrimination, l'âge minimum, l'égalité de rémunération, etc.
2	Convention (n° 18) sur les maladies professionnelles, 1925	21 nov. 1960	
3	Convention (n° 19) sur l'égalité de traitement (accidents du travail), 1925	30 juin 1969	
4	Convention (n° 26) sur les méthodes de fixation des salaires minima, 1928	21 nov. 1960	
5	Convention (n° 29) sur le travail forcé, 1930	21 nov. 1960	

N°	Convention de l'OIT	Dates de ratification	Pertinence pour le projet
6	Convention (n° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948	21 nov. 1960	
7	Convention (n° 98) sur le droit d'organisation et de négociation collective, 1949	16 avr. 1962	
8	Convention (n° 100) sur l'égalité de rémunération, 1951	30 juin 1969	
9	Convention (n° 105) sur l'abolition du travail forcé, 1957	25 août 1997	
10	Convention (n° 111) concernant la discrimination (emploi et profession), 1958	16 avr. 1962	
11	Convention (n° 138) sur l'âge minimum, 1973 Age minimum spécifié : 15 ans	25 juillet. 2001	
12	Convention (n° 182) sur les pires formes de travail des enfants, 1999	25 juillet. 2001	

Source : Source : SERF Burkina, septembre 2024

4.2. Cadre politique du Burkina Faso

4.2.1. Deuxième Plan National de Développement Economique et Social (PNDES II) (2021-2025)

Adopté le 30 juillet 2021, le PNDES II est le nouveau référentiel national des investissements de l'État et de ses partenaires sur la période 2021-2025 L'objectif global du PNDES II est de rétablir la sécurité et la paix, de renforcer la résilience de la nation et de transformer structurellement l'économie burkinabè, pour une croissance forte, durable et inclusive. Il se décline en quatre axes stratégiques qui sont :

- Axe 1 : Consolider la résilience, la sécurité, la cohésion sociale et la paix ;
- Axe 2 : Approfondir les réformes institutionnelles et moderniser l'administration publique ;
- Axe 3 : Consolider le développement du capital humain et la solidarité nationale ;
- Axe4 : Dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois.

Le sous projet s'inscrit parfaitement dans les objectifs du PNDES II. Il contribuera grandement à sa mise en œuvre.

4.2.2. Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement (PA-SD)

Le Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement (PA-SD) est l'instrument central d'opérationnalisation de la Politique nationale de développement durant la période de la Transition au Burkina Faso. Adopté en Conseil des ministres le 25 janvier 2023, il vise à répondre aux priorités d'action pendant cette période de transition. Il précise les réformes et investissements prioritaires à mettre en œuvre pour opérationnaliser les missions de la Transition. Il s'articule autour de quatre piliers :

1. Lutter contre le terrorisme et restaurer l'intégrité territoriale ;
2. Répondre à la crise humanitaire ;
3. Refonder l'État et améliorer la gouvernance ;
4. Œuvrer à la réconciliation nationale et à la cohésion sociale.

L'énergie est une action prioritaire du pilier 3 du PA-SD. Les actions prioritaires dans ce domaine sont :

- la poursuite des travaux de construction des centrales solaires ;
- le renforcement du réseau de transport et de distribution d'électricité.

Les travaux de renforcement de la ligne 33kV Koden- Bobo2objet de la présente NIES, contribueront à l'atteinte de ces objectifs.

4.2.3. Politique sectorielle de l'énergie 2014 – 2025, adoptée en 2013.

L'objectif global poursuivi à travers la mise en œuvre de cette politique est de rendre l'énergie accessible à tous par la promotion de l'utilisation durable de nos ressources endogènes et en tirant profit des opportunités de la coopération sous régionale. Cet objectif global se décline en deux objectifs spécifiques qui sont :

- ❖ Rendre l'énergie disponible et accessible à tous ;
- ❖ Renforcer les capacités institutionnelles et opérationnelles du secteur.

4.2.4. Plan d'Action National des Energies Renouvelables (PANER) - Burkina Faso - Période [2015-2020/2030].

Ce plan contient des données de base sur le statu quo des politiques nationales en matière de développement d'énergies renouvelables. Il propose des objectifs et cibles atteignables, dont certains indicateurs sont désagregés par genre, et basés sur les potentiels nationaux et des évaluations socioéconomiques.

4.2.5. Politique Nationale de Développement Durable (PNDD).

Adoptée par Décret n°20131087/PRES/PM/MEEVCC/MEF du 20 novembre 2013, elle a pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso. Elle définit les orientations générales pour l'élaboration et l'encadrement des politiques sectorielles, des stratégies, plans et programmes de développement, ainsi que la planification et la budgétisation tant au niveau national que décentralisé. Le projet SOLEER s'inscrit dans un cadre de développement durable. Il est mis en place dans le respect strict des principes énoncés par la PNDD.

4.2.6. Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE).

Elle a été adoptée le 30 mars 2007 par décret n°2007-160/PRES/PM/MECV/MFB. Elle vise entre autres à favoriser la gouvernance partagée environnementale, la gestion participative décentralisée des ressources naturelles et du cadre de vie. Dans le cadre de la réalisation de ce sous projet, le promoteur devra s'assurer du respect de toute la réglementation en matière de protection environnementale. Il devra favoriser la gestion participative des différents impacts du sous projet sur l'environnement et les populations riveraines. La réalisation de la présente NIES contribue à la prise en compte des principes de la PNE.

4.2.7. Politique Sectorielle « Environnement, Eau et Assainissement » 2018-2027 (PS-EEA).

Elle a été adoptée par décret n°2018-0456/PRES/PM/MEA/MEEVCC/MUH/MATD/MINEFID. La Politique du secteur EEA se présente désormais comme le cadre fédérateur des interventions dans les sous-secteurs de l'environnement, de l'eau, de l'assainissement et de l'amélioration du cadre de vie au cours des dix prochaines années (2018-2027). Les promoteurs du sous projet tiendront compte des dispositions de cette politique en veillant à une bonne gestion des déchets qui seront produits au cours de son exécution.

4.2.8. Stratégie nationale et plan d'action du Burkina Faso en matière de diversité biologique, décembre 1999

L'objectif global de la stratégie nationale en matière de diversité biologique est d'assurer une gestion responsable de la diversité biologique par les populations d'ici l'an 2025. Pour ce faire, l'option majeure est de susciter un réflexe de préservation et de restauration des espèces et de leur milieu, ainsi qu'une gestion durable et dynamique des ressources naturelles. Ses objectifs spécifiques sont : la conservation de la diversité biologique ; l'utilisation durable des éléments de la diversité biologique; le partage juste et équitable des bénéfices découlant de l'exploitation des ressources génétiques.

Conformément à la stratégie nationale en matière de diversité biologique, le projet SOLEER veillera à ce que l'entreprise en charge des travaux mette en œuvre un plan de protection de l'écosystème du marigot Kodenî situé dans la zone d'influence directe du sous projet.

4.2.9. Politique Nationale Sanitaire (PNS)

Adoptée depuis 2000, la Politique nationale sanitaire (PNS) vise un système de santé intégré capable de garantir la santé pour tous par des soins préventifs et curatifs accessibles basés sur l'équité et l'éthique. Elle a pour objectifs de (i) accroître la couverture sanitaire nationale ; (ii) améliorer la qualité et l'utilisation des services de santé ; (iii) renforcer la lutte contre les maladies transmissibles et les maladies non transmissibles ; (iv) réduire la transmission du VIH ; (v) développer les ressources humaines en santé ; (vi) améliorer l'accessibilité des populations aux services de santé ; (vii) accroître le financement du secteur de la santé.

La présente NIES, en prenant en compte les préoccupations d'ordre sanitaire des populations et des travailleurs dans le cadre du sous projet s'inscrit dans la mise en œuvre de la PNS.

4.2.10. Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP)

Approuvée par le Gouvernement en mars 2003, la Politique nationale d'hygiène publique (PNHP) vise entre autres à :

- Prévenir des maladies et intoxications ;
- Garantir du confort et de la joie de vivre.

Elle détermine le champ d'application de l'hygiène publique qui comprend l'hygiène du milieu naturel.

Le projet tiendra compte des orientations de cette politique lors de l'élaboration du cahier des charges de l'Entreprise chargée de l'exécution des travaux de renforcement de la ligne souterraine Kodenî-Bobo2. En outre, la présente NIES participe à la mise en œuvre de la PNHP par la proposition d'actions permettant de lutter contre les pollutions et nuisances diverses qui pourraient être engendrées par ces travaux.

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

L'aménagement du territoire est une politique d'organisation de l'espace visant à assurer un développement harmonieux du territoire national à travers notamment une meilleure répartition des hommes et des activités. 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 :

- Le développement économique, c'est-à-dire la réalisation efficace des activités créatrices de richesses ;
- L'intégration sociale qui consiste à intégrer les facteurs humain, culturel et historique dans les activités de développement ;
- La gestion durable du milieu naturel qui consiste à assurer les meilleures conditions d'existence aux populations, sans compromettre les conditions d'existence des générations

futures. La politique nationale d'aménagement du territoire précise le rôle des différents acteurs.

Le projet tiendra compte des objectifs et orientations de la PNAT en favorisant une prise en compte des facteurs humains et culturels et une gestion durable des ouvrages.

4.2.12. Politique nationale de l'habitat et du développement urbain (PNH DU)

La politique nationale de l'habitat et du développement urbain (PNH DU) adoptée le 7 mai 2008, a pour objectif général de créer les conditions pour l'amélioration du cadre de vie des populations en renforçant la contribution des villes à la lutte contre la pauvreté. L'atteinte de cet objectif général de développement passe nécessairement par la mise en œuvre des trois (3) objectifs spécifiques suivants :

- Faire des villes du Burkina Faso des pôles de croissance développement ;
- Assurer l'accès au logement décent aux couches sociales défavorisées ;
- Contribuer à lutter contre la pauvreté urbaine.

L'axe stratégique 5 de la PNH DU vise à garantir une fourniture adéquate et efficace des services essentiels en veillant à incorporer l'infrastructure du transport, des communications et d'autres services essentiels tels que l'électricité et l'eau et l'élimination des eaux usées et autres déchets.

Le renforcement de la ligne Koden-Bobo2 participe à la mise en œuvre de l'axe stratégique 5 de la PNH DU en facilitant l'accès à l'énergie électrique au niveau de la ville de Bobo-Dioulasso pendant les pics de demande.

4.2.13. Stratégie Nationale Genre (SNG) 2020 - 2024

En ayant l'égalité entre les hommes et les femmes comme but ultime à atteindre, la vision de la Stratégie Nationale Genre à l'horizon 2024 est de : « *bâtir une société d'égalité et d'équité entre hommes et femmes, qui assure, à l'ensemble de ses citoyens et citoyennes, les sécurités essentielles pour leur épanouissement social, culturel, politique et économique* ». L'objectif global de la stratégie nationale genre 2020-2024 est de favoriser l'instauration de l'égalité entre les sexes et de l'autonomisation des femmes et des filles au Burkina Faso. Le projet SOLEER dans sa conception et son exécution est sensible aux conditions de vie des différentes couches sociales et plus particulièrement des couches vulnérables pour accéder aux ressources.

4.2.14. Politique Nationale de Protection Sociale (PNPS) 2013-2023

Elle a été adoptée en 2012 et a pour vision : « le Burkina Faso, une nation solidaire qui dispose d'un système doté de mécanismes adéquats et pérennes de protection des populations contre les risques et les chocs ». Son objectif global est de contribuer au changement qualitatif des conditions de vie de toutes les couches sociales par (i) le développement de mécanismes adéquats et pérennes de prévention et de couverture des risques majeurs et de gestion des chocs et (ii) l'extension de l'assurance sociale à toutes les catégories de travailleurs et l'élargissement de la gamme des prestations à tous les risques sociaux.

La Politique Nationale de protection sociale poursuit entre autres les objectifs spécifiques suivants : (i) promouvoir et garantir une sécurité de l'emploi et l'accès à un revenu minimal aux populations ; (ii) améliorer et étendre la couverture sociale aux travailleurs des secteurs informel et formel.

Le projet s'assurera que l'entreprise en charge des travaux se conforme aux dispositions de la PNPS relatives à la protection sociale de ses employés.

4.2.15. Politique Nationale du Travail

Adoptée en 2011, la PNT est le premier document de référence en matière de travail au Burkina Faso. Elle vise non seulement à améliorer les conditions de travail des travailleurs, notamment les groupes les plus vulnérables, mais également à améliorer la compétitivité de l'économie en créant un milieu de travail favorable à l'accroissement de la productivité du travail au sein des entreprises. Elle repose sur 06 principes directeurs dont : la promotion d'un marché du travail davantage favorable à la

sécurité et à la flexibilité ; l'adoption d'une démarche préventive en sécurité et santé au travail intégrant les questions environnementales ; la prise en compte des droits humains et de la dimension genre (femmes, hommes, personnes handicapées, migrants, enfants), etc. Parmi les objectifs de la PNT, on note la promotion de la santé et de la sécurité au travail, de même que la promotion du travail décent. Les emplois créés dans le cadre du sous projet seront offerts à la population de Bobo-Dioulasso conformément aux dispositions de la PNT et des mécanismes seront mis en place afin de gérer les risques.

4.2.16. Politique Nationale de la Jeunesse

La Politique Nationale de Jeunesse adoptée en août 2008 est un document cadre qui exprime la volonté et les options politiques et stratégiques des gouvernants en matière de valorisation des jeunes. Dans cette perspective, sa vision est celle de l'émergence d'une jeunesse épanouie, responsable, créative, dynamique et pleinement engagée dans la réalisation des objectifs de développement de la Nation

L'objectif général de la Politique Nationale de Jeunesse est : assurer le bien-être des jeunes en faisant d'eux les acteurs et les bénéficiaires du développement national.

Quatre objectifs intermédiaires sous-tendent la Politique Nationale de Jeunesse. Ce sont : 1) Améliorer les conditions de vie des jeunes ; 2) Assurer la protection des jeunes ; 3) Développer le sens du civisme et du patriotisme chez les jeunes ; 4) Renforcer la participation des jeunes dans le processus de développement national.

Des opportunités seront offertes à la jeunesse de Bobo-Dioulasso et plus particulièrement à celle de l'Arrondissement 6 lors de la mise en œuvre du sous projet : offres d'emploi, renforcement des capacités techniques, etc. En lien avec cette politique, des dispositions seront prises afin de permettre à la jeunesse de la commune de saisir ces opportunités pour améliorer leurs conditions de vie.

4.3. Cadre juridique national

4.3.1. Cadre législatif

Ce cadre juridique comprend tous les textes législatifs et réglementaires du domaine spécifique du sous projet. Le promoteur du sous projet devra veiller particulièrement au respect de ces textes.

La Constitution burkinabè du 02 juin 1991. Adoptée par le Référendum du 02 juin 1991, elle a été révisée à plusieurs reprises dont la dernière en date est celle de la transition par Loi n°0722015/CNT portant révision de la Constitution. Dès le préambule de la Constitution, la question environnementale est évoquée. Le Peuple souverain du Burkina Faso affirme dans ce préambule la nécessité absolue de protéger l'environnement. En son article 29, la Constitution reconnaît 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 sous projet s'exécutera dans le respect des dispositions de la Constitution en évitant toute forme de discrimination et en favorisant l'équité dans l'information, la formation, l'octroi d'emploi, etc.

La Loi n°006-2013/AN portant Code de l'environnement au Burkina Faso. Elle a été adoptée le 02 avril 2013. Elle fixe les règles fondamentales qui régissent l'environnement au Burkina Faso et vise à protéger les êtres vivants contre les atteintes nuisibles ou incommodantes et les risques qui gênent ou qui mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie. Selon son 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). Le projet SOLEER se conforme aux prescriptions du code de l'environnement en élaborant la présente NIES.

La Loi n° 008-2014/AN portant Loi d'orientation sur le développement durable au Burkina Faso. Elle a été adoptée le 08 avril 2014 et promulgué par décret n°2014-343/PRES du 12 mai 2014. Elle fixe les règles générales d'orientation de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso et crée un cadre national unifié de référence pour assurer la cohérence des interventions des acteurs à travers des réformes juridiques, politiques et institutionnelles appropriées afin de garantir l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes les actions de développement. La réalisation de la présente NIES et tout le processus du projet SOLEER tiennent compte de cette loi.

La Loi n°024-2018/AN du 28 mai 2018 portant loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina Faso. La loi portant orientation d'aménagement et de développement durable du territoire au Burkina Faso fixe les principes fondamentaux de l'aménagement et du développement durable du territoire. Elle vise à promouvoir le progrès social, l'efficacité économique et la protection de l'environnement, tout en respectant les politiques communautaires d'aménagement du territoire¹. Cette loi cherche à promouvoir un développement équilibré et durable sur l'ensemble du territoire, en prenant en compte les spécificités de chaque région et en renforçant la participation des populations locales dans les processus de planification et d'aménagement du territoire. La présente NIES et plus précisément le PGES et les clauses environnementale et sociales à insérer dans le DAO contribuent à la prise en compte des dispositions de l'Article 25 en matière d'environnement.

La Loi n°025-2017/AN portant protection des végétaux au Burkina Faso. Elle a été adoptée le 15 mai 2017. Cette loi régit la protection sanitaire des végétaux, des produits végétaux et autres articles réglementés y compris les produits issus des biotechnologies modernes. Cette loi s'applique à toutes les activités et à toutes les dimensions de la sécurité sanitaire des végétaux, de produits végétaux et des produits d'origine végétale.

La Loi n°003/2011/AN du 05 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso. Elle a été promulguée par décret n°2011-346/PRES du 10 juin 2011. Elle fixe conformément à la Politique forestière nationale, l'ensemble des principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Elle vise en particulier à établir une articulation harmonieuse entre la nécessaire protection de ces ressources et la satisfaction des besoins économiques, culturels et sociaux de la population. Elle oblige en son article 48 « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ». La présente NIES propose des mesures de préservation et de compensations des ressources végétales conformément aux dispositions du Code forestier.

La Loi n°028-2008/AN du 13 mai 2008 portant Code du travail au Burkina Faso. Ce code s'applique aux travailleurs et aux employeurs exerçant leur activité professionnelle au Burkina Faso. Il régit le régime du travail. Ainsi toute discrimination en matière d'emploi et de profession est interdite. Le travail forcé ou obligatoire est interdit. L'article 36 de cette loi stipule entre autres que l'employeur doit:

- traiter le travailleur avec dignité ;
- veiller au maintien des bonnes mœurs et à l'observation de la décence publique ;
- interdire toute forme de violence physique ou morale ou tout autre abus, notamment le harcèlement sexuel.

Selon l'article 37, le harcèlement sexuel dans le cadre du travail est interdit. Le harcèlement sexuel entre collègues, fournisseurs ou clients rencontrés dans le cadre du travail est également interdit.

Le harcèlement sexuel consiste à obtenir d'autrui par ordre, parole, intimidation, acte, geste, menace ou contrainte, des faveurs de nature sexuelle. Le projet SOLEER tiendra compte de ces obligations. Selon l'article 255 du Code du travail, tout employeur installé au Burkina Faso est tenu d'assurer la couverture sanitaire de ses travailleurs conformément aux conditions définies par les textes portant organisation et fonctionnement de la sécurité et de la santé au travail. A ce titre, l'entreprise en charge des travaux doit s'affilier à l'OST ou à toute autre structure de santé au travail agréée par le ministère de la Santé.

La Loi N° 009-2018/AN portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso adopté le 03 mai 2018. Elle a pour objet de déterminer les règles et les principes fondamentaux régissant l'expropriation pour cause d'utilité publique et l'indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso. Le chapitre II de cette Loi traite de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique. L'Etat, les collectivités territoriales ou les promoteurs privés qui entreprennent l'une des activités visées dans la loi sont tenus au respect de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique comprenant les étapes de la déclaration d'intention de réaliser un projet d'utilité publique, l'enquête d'utilité publique, la déclaration d'utilité publique, l'enquête parcellaire, la déclaration de cessibilité et la négociation de cessibilité. Le chapitre III, relatif aux modalités d'indemnisation fixe les conditions d'éligibilité ainsi que les modes d'indemnisation. Le chapitre IV fixe les règles et bases de détermination des indemnités. Ainsi, l'expropriation pour cause d'utilité publique s'effectue moyennant une juste et préalable indemnisation des personnes affectées. Le chapitre V traite des organes de gestion et de suivi. Ainsi, la loi prévoit la création d'un fonds national d'indemnisation pour le financement des opérations ainsi qu'une structure de suivi-évaluation.

La Loi N°23/94/ADP du 19 mai 1994 portant Code de la santé publique. Elle traite des mesures sanitaires générale et des mesures d'hygiène. Elle s'intéresse particulièrement à la protection sanitaire de l'environnement (pollution de l'air et de l'eau) et prévoit de ce fait, une batterie de mesures destinées à prévenir la pollution des eaux livrées à la consommation du fait de l'usage incontrôlé de produits phytosanitaires, de la mauvaise gestion des déchets de toutes sortes et de l'insalubrité des agglomérations.

L'entreprise en charge des travaux tiendra compte des dispositions du Code de la santé publique en veillant à la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales mentionnées dans le DAO.

La Loi n° 022-2005/AN portant Code de l'hygiène publique au Burkina Faso. Elle a été adoptée le 24 mai 2005. Elle régit 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. Son objectif principal est de préserver et de promouvoir la santé publique. La réalisation du sous projet occasionnera la production de déchets solides et liquides notamment. Un mécanisme de gestion de ces déchets sera mis en place afin de protéger l'environnement conformément aux dispositions du Code de l'hygiène publique.

La Loi n 061-2015/CNT du 06 septembre 2015 portant sur la prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et la prise en charge des victimes sur la violence aux femmes et aux filles. Elle a pour objet de prévenir, réprimer et réparer les violences à l'égard des femmes et des filles, de protéger et prendre en charge les victimes. Elle s'applique à toutes les formes de violences à l'égard des femmes et des filles notamment les violences physiques, morales, psychologiques, sexuelles, économiques, patrimoniales et culturelles. Dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet, un accent particulier sera mis sur la prévention des violences contre les femmes et les filles. Des dispositions seront en outre prises pour faciliter la prise en charge des victimes.

La Loi n° 015-2014/AN du 13 mai 2014 portant protection de l'enfant en conflit avec la loi ou en danger : En vertu des dispositions de cette loi, chaque enfant bénéficie du droit à la protection de la loi contre les immixtions arbitraires ou illégales dans sa vie privée, sa famille, son domicile ou sa correspondance et contre toutes atteintes illégales à son honneur et à sa réputation. Ainsi les promoteurs veilleront spécifiquement aux droits consacrés à l'enfant. La considération primordiale dans toutes les décisions concernant les enfants lors de la mise en œuvre du présent sous projet devrait être l'intérêt supérieur de ces enfants. Le Projet devra veiller à la prise en compte prioritairement les besoins sur le plan affectif, moral et physique de l'enfant, son âge, son état de santé, son milieu familial et tous autres aspects de sa situation.

4.3.2. Cadre réglementaire

De nombreux textes réglementaires sont adoptés en application des lois et engagements internationaux. Les principaux textes réglementaires interpellés dans un processus d'évaluation environnementale sont :

Le Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/ MHU/ MIDT/ MCT du 22 Octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social. Conformément à ce décret, les activités du présent sous projet sont classées en Catégorie B. Elles font donc l'objet d'une notice d'impact environnemental et social (NIES) ;

Le Décret N°2008-370/PRES/PM/MCE/MEF/MCPEA/MATD du 24 juin 2008 portant conditions d'octroi de licences et autorisations, de conclusion des contrats de concession ou d'affermage et d'obligation de déclaration d'installation dans le sous-secteur de l'électricité au Burkina Faso ;

Le Décret n° 2017-1011/PRES/PM/ME du 26 octobre 2017 portant fixation des seuils de puissance relatifs aux titres d'exploitation de la production et les limites de rayon de couverture relatifs aux titres d'exploitation de la distribution ;

Le Décret n° 2017-1012/PRES/PM/ME/MCIA/MINEFID du 26 octobre 2017 portant conditions et modalités d'octroi des licences ou autorisations de production d'énergie électrique ;

Le Décret n° 2017-1014/PRES/PM/ME/MCIA/MINEFID du 26 octobre 2017 portant fixation des normes et exigences d'efficacité énergétique s'appliquant aux appareils et équipements ainsi que leurs modalités de mise en œuvre ;

Le Décret n°2015-1205 / PRES / TRANS / PM / MERH /MEF /MAR HASA /MS /MRA /MICA /MME /MIDT / MATD du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversements des eaux usées ;

Le Décret n° 98- 323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998, portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains ;

Le Décret n° 2015 -1203/PRES-TRANS/PM/MERH/MJDHPC du 28 octobre 2015 portant modalités d'organisation et de conduite de l'inspection environnementale ;

Le Décret n°2001- 185 /PRESWMMEE portant fixation des normes de rejet de polluants dans l'air, l'eau et le sol ;

L'Arrêté N°2002-093/MCE/SG/DGE du 05 décembre 2002, portant fixation des conditions générales d'obtention d'une concession de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique pour les systèmes d'électrification rurale de service public ;

L'Arrêté N°097-066/MEM/SG/DGE du 30 octobre 1997 portant fixation des conditions d'obtention de l'agrément technique de la profession d'entrepreneur de réseaux et de centrales électriques ;

L'Arrêté n° 2004-019/MECV du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste espèces forestière bénéficiant de mesures de protection particulière.

L'arrêté interministériel n°2022-070/MARAH/MEEEA/MEFP/MATDS du 27 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les terres rurales affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général ;

L'arrêté interministériel n°2022-060/MARAH/MEFP/MATDS du 20 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les productions agricoles affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général ;

L'arrêté interministériel n°2022-/MARAH/MEEEA/MEFP/MATDS du 27 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation au titre des terres urbaines affectées par les opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général ;

L'arrêté interministériel n°2022-0061/MEEEA/MARAH/MATDS/MEFP du 30 janvier 2023 portant grilles et barèmes d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso.

4.4. Cadre institutionnel

Le cadre institutionnel est constitué d'une part des institutions du domaine du sous projet et d'autre part, des institutions du domaine de la sauvegarde environnementale et sociale et ceux des domaines transversaux. Il comprend :

Le Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières qui, à travers la Direction Générale de l'Energie, assure les missions de conception, d'élaboration, de coordination et d'application de la politique énergétique. Depuis 2016, le département en charge de l'énergie créé un certain nombre de directions opérationnelles pour lui permettre de mener à bien ses missions. Il s'agit de la Direction générale des énergies renouvelables (DGER), de la Direction générale de l'efficacité énergétique (DGEE) et de la Direction générale des énergies conventionnelles (DGEC) pour mettre le focus sur l'accroissement des énergies de sources renouvelables dans le mix énergétique et faire la promotion de l'efficacité énergétique.

L'organisation institutionnelle de mise en œuvre de la politique de l'énergie repose sur des structures de conception (la Direction générale des énergies conventionnelles (DGEC), la Direction générale des énergies renouvelables (DGER), la Direction générale de l'efficacité énergétique (DGEE)) et des structures opérationnelles (la Société nationale d'électricité du Burkina (SONABEL), l'Agence burkinabè de l'électrification rurale (ABER) et l'Agence nationale des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique (ANEREE)).

Par ailleurs, d'autres structures interviennent dans le secteur de l'énergie. Il s'agit de l'Autorité de régulation du secteur de l'énergie (ARSE) qui est chargée de la régulation du secteur de l'énergie, du Bureau des mines et de la géologie du Burkina (BUMIGEB) qui est chargé du contrôle, de l'installation des infrastructures de stockage et de distribution des produits pétroliers et de la Société

nationale burkinabè d'hydrocarbure (SONABHY) qui est chargée de l'importation et du stockage des hydrocarbures liquides et gazeux.

Le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA). Il assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'environnement. Selon l'article 11 de la Loi N°006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso, « Le Ministère chargé de l'environnement est le garant de la coordination institutionnelle de la qualité de l'environnement au Burkina Faso ». Il définit et met en œuvre la politique de l'État en matière d'environnement, élabore les textes législatifs et suit leur application. Il contrôle la réglementation sur l'environnement, l'assainissement, la protection des ressources naturelles et fait la promotion de la recherche en matière d'environnement.

Au niveau déconcentré, treize (13) Directions régionales et quarante-cinq (45) Directions provinciales sont chargées de l'application de la politique environnementale aux échelles locales et régionales.

L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) fait partie des structures rattachées du Ministère en charge de l'environnement. Elle a pour missions d'assurer la promotion des évaluations environnementales et de veiller au respect des règles en matière d'évaluation environnementale. Elle assure également la police des établissements classés à travers les inspections environnementales. Dans le cadre du présent sous projet, l'ANEVE assurera l'examen et l'approbation de la NIES. Elle assurera aussi le suivi externe de la mise en œuvre des mesures du PGES en s'appuyant sur la Direction régionale en charge de l'environnement des Hauts-Bassins.

L'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) est également une structure rattachée du MEEA. Elle assure (i) la création, la gestion et la protection des installations de captage, d'adduction, de traitement, et de distribution d'eau potable pour les besoins urbains et industriels ; (ii) la création, la promotion et la gestion des installations d'assainissement collectifs, individuels ou autonomes pour l'évacuation des eaux usées et des excréta en milieu urbain et semi urbain. Dans le cadre du sous projet, elle prise en compte au cas où les travaux affecteraient son réseau d'égout.

Le Ministère de l'Economie, des Finances et de la Prospective (MEFP). Il a en charge la gestion du patrimoine de l'Etat dont le domaine foncier national et intervient également dans la gestion du Fonds de restauration des sites miniers. Les questions concernant le fisc relèvent de sa compétence, notamment pour ce qui touche les droits et taxes relatifs au domaine foncier.

Le Ministère de la Femme, de la Solidarité nationale, de la Famille et de l'Action humanitaire a pour principale mission d'assurer la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière de promotion de la femme et du genre, plus spécialement la réduction des inégalités entre les sexes en vue d'un développement humain équitable et durable au Burkina Faso. La politique de promotion de la femme et du genre est transversale et sa mise en œuvre incombe également à tous les ministères et institutions ainsi qu'aux collectivités locales, aux OSC et au secteur privé. Une autre de ses missions est de soutenir la création et la consolidation d'emplois en faveur des jeunes et des femmes, en appuyant leurs initiatives socioéconomiques.

Le ministère en charge de la santé

Les structures déconcentrées du ministère en charge de la santé (l'office de santé des travailleurs (OST), les CSPS de l'arrondissement 6 et le CHU Sanou Sourou de Bobo-Dioulasso), veilleront au bon fonctionnement des services de santé pour la prise en charge des cas d'urgence et la prévention des maladies professionnelles, des accidents et des blessures lors des travaux. Toutes les activités prévues pour la prise en charge des questions de santé des travailleurs seront déroulées dans le cadre d'un protocole de suivi sanitaire que l'Entreprise des travaux signera avec une structure sanitaire locale ou le Centre hospitalier Universitaire Sanou Sourou de Bobo-Dioulasso.

La Délégation Spéciales de la commune de Bobo-Dioulasso abritant le sous projet de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodeni-Bobo2 interviendra dans le suivi des activités et

les campagnes de sensibilisation prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

4.5. Cadre environnemental et social de la Banque mondiale et Normes Environnementales et Sociales (NES) applicables au projet

La Politique environnementale et sociale relative au financement de projets énonce les exigences auxquelles la Banque mondiale doit satisfaire lorsqu'elle appuie des projets au moyen d'un Financement de Projets d'Investissement (FPI). Les NES énoncent les obligations des emprunteurs et matière d'identification et d'évaluation des risques et effets environnementaux et sociaux des projets appuyés par la Banque au moyen du FPI. Les dix (10) NES sont :

- NES n°1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux ;
- NES n°2 : Emploi et conditions de travail ;
- NES n°3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- NES n°4 : Santé et sécurité des populations ;
- NES n°5 : Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation forcée ;
- NES n°6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques ;
- NES n°7 : Populations autochtones/Communautés locales traditionnelles d'Afrique subsaharienne historiquement défavorisées ;
- NES n°8 : Patrimoine culturel ;
- NES n°9 : Intermédiaires financiers ;
- NES n°10 : Mobilisation des parties prenantes et information⁶.

Sur les dix NES, deux (02) ne sont pas pertinentes aux activités du présent projet :

- NES n°7 : Populations autochtones/Communautés locales traditionnelles d'Afrique subsaharienne historiquement défavorisées. Les interventions du programme ne se déroulent pas dans des contextes où il y aurait eu historiquement la mise en place de relations de domination spécifiques au détriment des individus d'une communauté particulière.
- NES n°9 : Intermédiaires financiers. Le modèle de financement et le modèle économique du projet n'engagent pas le recours à des intermédiaires financiers.

Par ailleurs, les Directives Générales de la Banque mondiale sur l'Environnement, la Santé et la Sécurité d'avril 2007 sont aussi applicables.

La Banque classe tous les projets (y compris ceux faisant intervenir des intermédiaires financiers) dans l'un des niveaux de risque suivants : Risque élevé, Risque substantiel, faible

« Pour déterminer la classification appropriée des risques, la Banque tiendra compte de questions pertinentes telles que la nature, la localisation, la sensibilité et l'envergure du projet ; la nature et l'ampleur des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels ; et la capacité et la disposition de l'Emprunteur (et de toute entité chargée de la mise en œuvre du projet) à gérer les risques et effets environnementaux et sociaux d'une manière conforme aux NES » (Cf. le cadre environnemental et social, page 6).

D'une manière générale, il y a une convergence de plusieurs points entre le système de gestion environnementale et sociale du Burkina Faso et celui de la Banque mondiale. L'ensemble des lois, règlements et instruments encadrant les investissements et les activités dans les différents secteurs d'activités au Burkina Faso sont globalement en accord avec les procédures de la Banque. Cependant, on note plusieurs points de divergences sur bien d'aspects. Les résultats de l'analyse comparative des NES de la Banque et des textes nationaux sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 6 : Synthèse des points de convergence et de divergence entre les exigences des NES de la Banque et les exigences Burkinabè

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecarts/Convergences				
NES 1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux	La Loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l’environnement au Burkina Faso prévoit que « les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement seront soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'environnement. Cet 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) ». A l’article 4 du décret n°2015-1187, les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement sont classés en trois (03) catégories ainsi qu'il suit : Catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact environnemental et social (EIES) ; Catégorie B : Activités soumises à une notice d'impact environnemental et social (NIES) ; Catégorie C : Activités faisant objet de prescriptions environnementales et sociales. En matière de prévention et de réduction des nuisances liées au bruit, l’administration apparait comme le premier acteur dans la lutte contre les nuisances sonores, spécialement les collectivités territoriales (Articles 5 et 85 de la Loi n°006-2013/AN portant code de l’environnement au Burkina Faso). Par ailleurs, les article 122 à 124 de la Loi n°022-2005/AN portant code de l’hygiène publique au Burkina Faso disposent que (i) l’installation des ateliers bruyants ou toute autre source de bruit intense est interdite aux abords des établissements scolaires, des	La NES n°1 énonce les responsabilités de l'Emprunteur pour évaluer, gérer et surveiller les risques et les impacts environnementaux et sociaux y compris les risques EAS/HS associés à chaque étape d'un projet financé par la Banque par le biais du Financement des projets d'investissement (FPI), afin d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes Environnementales et Sociales (NES). La Banque classe tous les projets (y compris ceux faisant intervenir des intermédiaires financiers) dans l’une des quatre catégories suivantes : ○ Risque élevé ○ Risque substantiel ○ Risque modéré ○ Risque faible. Pour déterminer la classification appropriée des risques, la Banque tient compte de questions pertinentes telles que la nature, la localisation, la sensibilité et l’envergure du projet ; la nature et l’ampleur des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels ; et la capacité et la disposition de l’Emprunteur (et de toute entité chargée de la mise en œuvre du Projet) à gérer les risques et effets environnementaux et sociaux d’une manière conforme aux NES. Pour les directives EHS, de la Banque mondiale, les seuils de bruit sont donnés ci-dessous. <table><tr><th colspan="2">Directives EHS générales, Banque mondiale</th></tr><tr><td>Résidentiel, institutionnel, éducatif</td><td>Industriel, commercial</td></tr></table>	Directives EHS générales, Banque mondiale		Résidentiel, institutionnel, éducatif	Industriel, commercial	Il y a convergence sur la nécessité de mener une évaluation environnementale et sociale pour certains types de projet. Cependant, les instruments tels que le CGES, PMPP, le PGMO, le MGP ; le CPRP ne sont pas prévus dans la réglementation environnementale nationale. Par ailleurs, les approches de catégorisation des projets diffèrent. La Banque mondiale adopte une approche différenciée dans la catégorisation de ses projets en distinguant le risque social du risque environnemental. L’approche développée par la Banque est plus indiquée dans le cadre du présent projet car permettant une claire identification des risques sociaux et environnementaux dans la catégorisation des projets. La réglementation nationale ne fixe pas des seuils de bruits à respecter. Les directives de la Banque mondiale sont dès lors plus contraignantes et devront être appliquées en priorité dans le cadre du présent projet.
	Directives EHS générales, Banque mondiale						
Résidentiel, institutionnel, éducatif	Industriel, commercial						

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale		Ecarts/Convergences
	formations sanitaires, des lieux de culte, des cimetières, des casernes, des zones résidentielles et autres services administratifs (Article 122) ; (ii) l'utilisation abusive des haut-parleurs, des avertisseurs sonores et l'installation de tout atelier bruyant sont interdites dans les agglomérations urbaines, sauf autorisation spéciale de l'autorité communale (Article 123) et (iii) les émissions sonores des véhicules et autres engins à moteur doivent être conformes à la réglementation en vigueur (Article 124).	55 dB(A) Jour (07h-22h)	70 dB (A) Jour (07h-22h)	
		45 dB(A) Nuit (22h-07h)	70 dB(A) Nuit (22h-07h)	
NES 2 : Emploi et conditions de travail	La Loi n°028-2008/AN du 13 mai 2008 portant code du travail guide les relations individuelles et collectives dans le domaine du travail au Burkina Faso. Elle fixe les obligations de l'employeur en matière de santé et de sécurité au travail et détermine les mesures à mettre en œuvre par l'employeur et les travailleurs pour garantir des conditions de travail sûres, saines et équitables pour tous les travailleurs quels que soient leur origine, leur sexe, leur âge et leur statut (Articles 4, 182, 236, 249, 250, 255).	La NES n°2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et de la génération de revenus dans la poursuite de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique inclusive. Les Emprunteurs peuvent promouvoir des relations constructives entre les travailleurs d'un projet et la coordination/gestionnaire, et renforcer les bénéfices du développement d'un projet en traitant les travailleurs de manière équitable et en garantissant des conditions de travail sûres et saines y compris l'application des Codes des Conduits interdisant l'EAS/HS.		Il y a convergence en matière de prise en charge des conditions de travail.
NES 3 : Utilisation rationnelle des ressources et Prévention et Gestion de la pollution	La Loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso prévoit que les ressources naturelles qui contribuent à la satisfaction des besoins de l'homme doivent être exploitées de manière à satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Elle stipule en outre que « toute personne auteur d'une pollution est tenue responsable des dommages causés aux tiers par son fait. Les frais de la restauration des lieux pollués sont à sa charge. En cas d'urgence, les autorités	La NES 3 reconnaît que l'activité économique et l'urbanisation sont souvent à l'origine de la pollution de l'air, de l'eau et des sols, et appauvrissent les ressources déjà limitées. Ces effets peuvent menacer les personnes, les services écosystémiques et l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale, y compris les concentrations atmosphériques actuelles et prévisionnelles de Gaz à effet de serre (GES) qui menacent le bien-être des générations actuelles et futures. Les directives EHS de la Banque Mondiale fixent également des seuils de qualité pour les eaux de rejets notamment sur les paramètres suivants : les		Il y a convergence sur la nécessité de prendre des mesures préventives et curatives contre les pollutions. Cependant, les directives de la Banque sont plus exigeantes en termes de normes et de procédés de contrôles que les textes du Burkina Faso en ce qui concerne les émissions atmosphériques et la qualité de l'air ambiant, les économies d'énergie, les eaux usées et qualité de l'eau, la gestion des matières

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecarts/Convergences																																				
	compétentes prennent les mesures nécessaires pour limiter les effets de ladite pollution à charge pour elles de se retourner contre l’auteur de la pollution. En lien avec les dispositions de cette Loi : - le Décret n°2015-1205, fixe les normes de déversements des eaux usées pour la revalorisation agricole (Art. 14) et les conditions de déversements (Art. 15, 16 et 17) ; - le Décret n°2001- 185 fixe les normes de rejets de polluants dans l'air concernant : - o les émissions dues aux véhicules automobiles ; - o les émissions dues aux. motocycles (vélomoteurs ≤ 50 cm³ et motocyclette≥50 cm³ ; - o les émissions dues aux installations fixes sont fixées.	<table><tr><td colspan="3">matières en suspension (MES), la demande biologique en oxygène (DBO), la demande chimique en oxygène (DCO), l’azote total et le ph</td></tr><tr><th>Paramètre</th><th>Norme burkinabè</th><th>Directives EHS</th></tr><tr><td>Matières en suspension totales (mg/l)</td><td>Non déterminé</td><td>50</td></tr><tr><td>DBO5 (mg/l)</td><td>50</td><td>30</td></tr><tr><td>DCO (mg/l)</td><td>150</td><td>125</td></tr><tr><td>Azote total (mg/l)</td><td>50</td><td>10</td></tr><tr><td>ph (mg/l)</td><td>6,4 – 10,5</td><td>6 – 9</td></tr><tr><td colspan="3"></td></tr><tr><th colspan="2">Concentrations ambiantes</th><th>Directives EHS</th></tr><tr><td colspan="2">PM₁₀</td><td>70</td></tr><tr><td colspan="2">PM_{2.5}</td><td>25</td></tr><tr><td colspan="2">SO₂</td><td>50</td></tr></table>	matières en suspension (MES), la demande biologique en oxygène (DBO), la demande chimique en oxygène (DCO), l’azote total et le ph			Paramètre	Norme burkinabè	Directives EHS	Matières en suspension totales (mg/l)	Non déterminé	50	DBO5 (mg/l)	50	30	DCO (mg/l)	150	125	Azote total (mg/l)	50	10	ph (mg/l)	6,4 – 10,5	6 – 9				Concentrations ambiantes		Directives EHS	PM ₁₀		70	PM _{2.5}		25	SO ₂		50	dangereuses, la gestion des déchets, le bruit, les terrains contaminés, etc. Les directives EHS de la Banque Mondiale relatives aux rejets d’eaux usées dans le milieu naturel sont plus contraignantes que la norme burkinabè en termes de matières en suspension, demande biologique en oxygène (DB0), de demande chimique en oxygène (DCO), d’azote total et de ph. Les directives de la Banque mondiale sont dès lors plus contraignantes et devront être appliquées en priorité dans le cadre du présent projet
matières en suspension (MES), la demande biologique en oxygène (DBO), la demande chimique en oxygène (DCO), l’azote total et le ph																																							
Paramètre	Norme burkinabè	Directives EHS																																					
Matières en suspension totales (mg/l)	Non déterminé	50																																					
DBO5 (mg/l)	50	30																																					
DCO (mg/l)	150	125																																					
Azote total (mg/l)	50	10																																					
ph (mg/l)	6,4 – 10,5	6 – 9																																					
Concentrations ambiantes		Directives EHS																																					
PM ₁₀		70																																					
PM _{2.5}		25																																					
SO ₂		50																																					
NES 4 : Santé et sécurité des populations	L'article 9 Loi n° 022-2005/AN portant Code de l’hygiène publique au Burkina Faso interdit de poser des actes susceptibles de porter atteinte à l’hygiène publique.	La NES n°4 traite des risques et des impacts sur la sécurité, la sûreté et la santé des communautés affectées par le projet, ainsi que de la responsabilité respective des Emprunteurs de réduire ou atténuer ces risques et ces impacts, en portant une attention particulière aux groupes qui, en raison de leur situation particulière, peuvent être vulnérables.	Il y a convergences concernant les actes susceptibles de porter atteinte à la santé et à la sécurité des communautés affectées ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour éviter ou contrôler l’exposition de la communauté aux maladies et aux situations dangereuses.																																				
NES 5 : Acquisition des terres, restrictions à l’utilisation des terres et réinstallation forcée	La réglementation nationale garantit l’accès équitable et sécurisé des terres à tous les citoyens (Article 34 de la Loi 034-2012 portant réorganisation agraire et foncière). Elle fixe la procédure et les conditions de la réinstallation selon le nombre de personnes affectées :	La NES n°5 a pour principe de base que la réinstallation involontaire doit être évitée. Lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, elle doit être limitée, et des mesures appropriées pour minimiser les impacts négatifs sur les personnes déplacées (et les communautés hôtes qui accueillent	Des divergences sont notées avec la NES 5 de la Banque où le nombre de PAP n’est pas une condition pour réaliser un plan d’action de réinstallation.																																				

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecarts/Convergences
	Réalisation d'un Plan d'action de réinstallation (PAR) si le nombre de personnes affectées est d'au moins 200 ; Réalisation d'un Plan succinct de réinstallation (PSR) si le nombre de personnes affecté est compris entre 50 et 199 ; Intégration de mesures et de modalités de réinstallation dans le rapport d'EIES si le nombre est inférieur à 50.	les personnes déplacées) doivent être soigneusement planifiées et mises en œuvre.	
NES 6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques	Le Code de l'environnement dispose que « le gouvernement prend les mesures nécessaires en vue de limiter ou de réduire les pollutions qui portent atteinte à la qualité du cadre de vie et à la biodiversité. L'Article 18 stipule que les ressources naturelles qui contribuent à la satisfaction des besoins de l'homme sont exploitées de manière à satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. La Loi N°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso dispose en son article 48 que « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement doit avoir une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ». La Loi N°024-2018/AN du 28 mai 2018 portant Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina stipule que tout projet d'aménagement du territoire doit s'assurer entre autres :	La NES n°6 reconnaît que la protection et la conservation de la biodiversité, et la gestion durable des ressources naturelles vivantes, revêtent une importance capitale pour le développement durable. Elle reconnaît également l'importance de la conservation des fonctions écologiques clés des habitats, notamment les forêts, et la biodiversité qu'ils abritent. La NES n°6 se penche également sur la gestion durable de la production primaire et de l'exploitation des ressources naturelles, et reconnaît la nécessité d'examiner les moyens de subsistance des parties affectées par le projet, y compris les Peuples autochtones, dont l'accès ou l'utilisation de la biodiversité ou des ressources naturelles vivantes peuvent être affectés par un projet.	Une convergence est notée en matière d'adoption du principe de précaution et de sauvegarde des habitats naturels. Mais, la NES a l'avantage d'apporter des précisions sur les ressources biologiques et les habitats en distinguant notamment les habitats naturels, les habitats modifiés, les habitats critiques.

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences
	la gestion des réserves naturelles, des zones humides, des forêts classées, des zones protégées et des zones cynégétiques ; l'évaluation environnementale dans les opérations de lotissement, les aménagements hydro-agricoles, routiers et industriels ; la gestion durable des ressources naturelles, notamment des ressources en eau, des sols, des zones pastorales et de pâtures et des forêts au moyen de la sécurisation foncière des espaces forestiers et pastoraux ; etc.		
NES 8 : Patrimoine culturel et archéologique	La Constitution du Burkina Faso reconnaît à tout citoyen le droit d'initier une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre des actes : - lésant le patrimoine public ; - lésant les intérêts de communautés sociales ; - portant atteinte à l'environnement ou au patrimoine culturel ou historique. L'article 5 de la Loi n° 024-2007/AN portant protection du patrimoine culturel dispose que la protection et la sauvegarde du patrimoine culturel sont assurées par l'État et ses démembrements et dans une certaine mesure par les populations locales concernées.	La NES n°8 énonce des dispositions générales concernant les risques et les effets des activités d'un projet sur le patrimoine culturel.	Une convergence est notée en matière d'adoption du principe de précaution et de sauvegarde de patrimoines culturels et archéologiques.
NES 10 : Engagement des parties prenantes	Le décret n°2015-1187 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, fixe la procédure de la consultation publique qui comprend une ou plusieurs réunions de présentation du projet et de restitution des résultats préliminaires de l'étude d'impact et de recueillir les avis, observations et amendements des acteurs locaux.	La mobilisation des parties prenantes fera partie intégrante de l'évaluation environnementale et sociale, conformément aux dispositions de la NES n° 10. La mobilisation des parties prenantes est plus efficace lorsqu'elle est engagée au début du processus d'élaboration du projet et fait partie intégrante des décisions prises très tôt dans le cycle du projet ainsi que de l'évaluation, de la gestion et du suivi des risques et effets environnementaux et sociaux du projet.	Il y a divergence dans l'approche en ce que la réglementation nationale circonscrit la consultation à la phase d'évaluation environnementale tandis que le CES de la Banque la prévoit à toutes les étapes du cycle de projets.

5. DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE D'ACCUEIL DU PROJET

Ce chapitre décrit l'état initial de l'environnement d'insertion du sous projet. Le milieu traversé par la ligne souterraine Koden-Bobo2 est analysé sur les plans physiques, biologique et humain.

5.1. Zones d'influence du projet

Afin de bien cerner les caractéristiques des composantes environnementales et sociales du milieu, les zones d'étude ayant permis de les caractériser varient en étendue.

La zone d'influence restreinte ou directe concerne le couloir de la ligne souterraine de 4,9 km de long et de 3 mètres de large le long de la Route nationale n°7 à proximité des limites des zones bâties. Il s'agit de la zone où sera construite la ligne souterraine ; elle s'étend sur une bande de 1,5 mètres de part et d'autre de la tranchée de la ligne souterraine Koden-Bobo2. Elle est incluse dans le couloir de la ligne aérienne haute tension qui relie les postes de Bobo 2 et de Koden.

Elle prend en compte toutes les installations situées dans cette zone à savoir : les habitations, les unités industrielles, les stations-services, la route nationale, les installations des autres concessionnaires (ONEA, Moov Africa, Orange Burkina, ANPTIC), les commerces, les postes de Koden et de Bobo 2. Elle s'étend de la limite de la route nationale n°7 jusqu'à la limite des zones bâties des quartiers Koden, Lafiabougou et Sabaribougou sur environ 3 mètres de large.

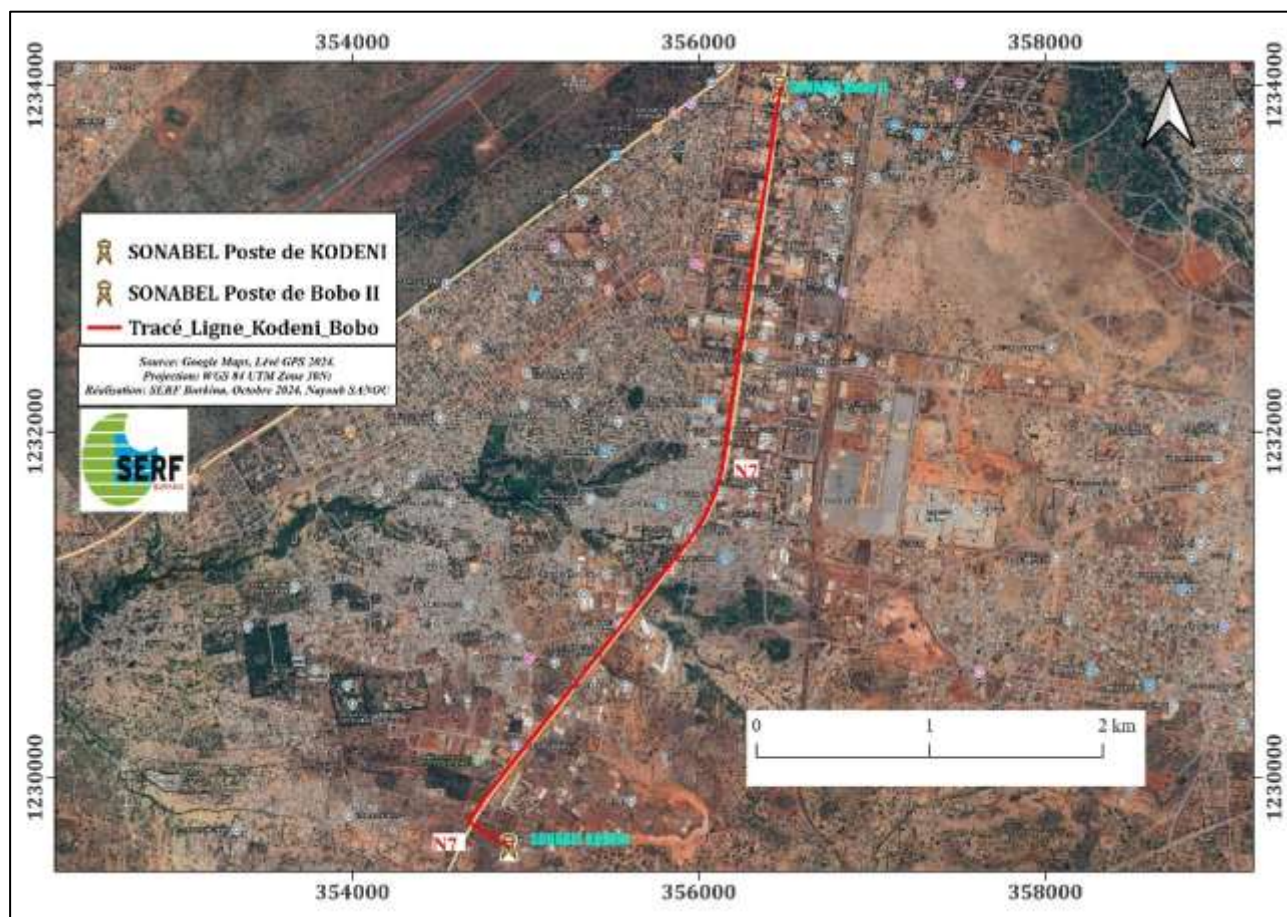
Dans cette première zone, plusieurs kiosques, hangars et autres bâtisses relevant du secteur informel ainsi que quelques arbres d'ornement plantés dans les limites directes du couloir de la ligne souterraine seront affectés par les travaux. On y note également des installations de stations-services dont les terrasses pavées ou dallées débordent jusqu'à la limite de la RN7.

Le couloir de la ligne traverse également deux bras du marigot Koden et donc deux ponts sur la RN7 où seront également observés les impacts des travaux de renforcement.

La zone d'influence élargie quant à elle, prend en compte la commune de Bobo-Dioulasso et tous les secteurs et quartiers de l'arrondissement 6 situés hors de la zone restreinte des travaux de renforcement de la ligne Koden-Bobo2. Elle inclue également la zone des impacts cumulatifs où d'autres projets et activités humaines se déroulent et sont susceptibles d'affecter les mêmes composantes du milieu pendant ou après la mise en œuvre du sous projet.

La figure 4 indique les limites de la zone d'influence directe et quelques éléments qui le constituent.

Carte 4 : Zone d'influence directe du sous projet



5.2. Milieu Physique

Le milieu physique de l'Arrondissement n°6 est également à l'image de celui de la Commune de Bobo-Dioulasso et de la Province du Houet.

5.2.1. Relief

Selon la carte topographique, le relief de l'Arrondissement n°6 est caractéristique de celui de la province du Houet. Il est constitué de deux principales unités topographiques à savoir les plateaux et les plaines. La commune de Bobo-Dioulasso repose dans sa quasi-totalité sur un plateau gréseux primaire qui s'étend entre les latitudes Nord 11° et 13° et le Fouta Djallon (Guinée) jusqu'au Sud-ouest du Burkina Faso. Le relief de Bobo-Dioulasso est plus accentué (430 mètres d'altitude moyenne) que celui de la moyenne nationale (350 mètres).⁷

Par ailleurs, le relief de certaine partie de l'arrondissement n°6 est assez plat (Samagan, Logofourouso) auxquels s'ajoutent quelques buttes, collines et vallées (Moamy).⁸

5.2.2. Sols

On rencontre essentiellement deux grandes unités de pédologies dans la commune de Bobo-Dioulasso :

- *les sols ferrugineux tropicaux* : ils se caractérisent par une richesse en oxydes et en hydroxydes de fer et de manganèse qui leur donne une couleur rouge ou ocre.
- *les sols hydromorphes* : ils sont surtout associés à des sols ferrugineux en bordure des marigots caractérisés par un excès d'eau temporaire.

⁷ Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

⁸ Idem

Selon l'esquisse pédologique de l'Office de Recherche Scientifique et Technique d'Outre-mer (ORSTOM) en 1968, les principales unités pédologiques rencontrées dans l'Arrondissement n°6 sont :

- les lithosols : ils comprennent les zones d'affleurement des grès, des granites et de la cuirasse ferrugineuse (Koumi, Moamy et Darsalamy)
- les sols ferrugineux tropicaux : dont les teneurs en matières organiques sont également faibles (samagan, farakoba, Matourkou).

5.2.3. Climat

La commune de Bobo-Dioulasso est située dans la zone du climat sud soudanien caractérisée par des précipitations annuelles moyennes comprises entre 900 et 1 200 mm. Cette zone est soumise à l'influence de deux saisons qui sont :

- ~ une saison sèche allant du mois d'octobre à mai ;
- ~ une saison pluvieuse allant du mois de juin à septembre.

L'observation des moyennes des précipitations et des jours de pluie sur les dernières années et leur analyse indique au fil des ans une évolution en dents de scie avec une tendance à la régression. Les températures quant à elles connaissent des variations plus ou moins importantes selon l'alternance des saisons. On distingue :

- ~ une période chaude allant de mars à avril avec des températures atteignant 36,5°C ;
- ~ une période fraîche allant de mai à septembre avec des températures maximales de 21,3°C ;
- ~ une période chaude en octobre avec des températures maximales de 33,3°C ;
- ~ une période fraîche allant de novembre à février avec des températures minimales de 19,5°C.

5.2.4. Hydrographie

Les principaux cours d'eau dans l'Arrondissement n°6 sont le Kou et le Farakoba avec une lame d'eau significative en saison des pluies. Ils sont rejoints en saison des pluies par de nombreuses eaux de ruissellement des affluents.

La rivière Kou est un cours d'eau permanent traversant le village de Koumi en passant par Kokororwé, Nasso pour rejoindre Bama.

Les localités suivantes sont traversées soit par le cours d'eau Farakoba ou soit par ses affluents. Il s'agit des villages de : Farakoba, Darsalamy, Matourkou, Logofourouso et Samagan. Il faut noter que ce cours d'eau et ses affluents sont temporaires.

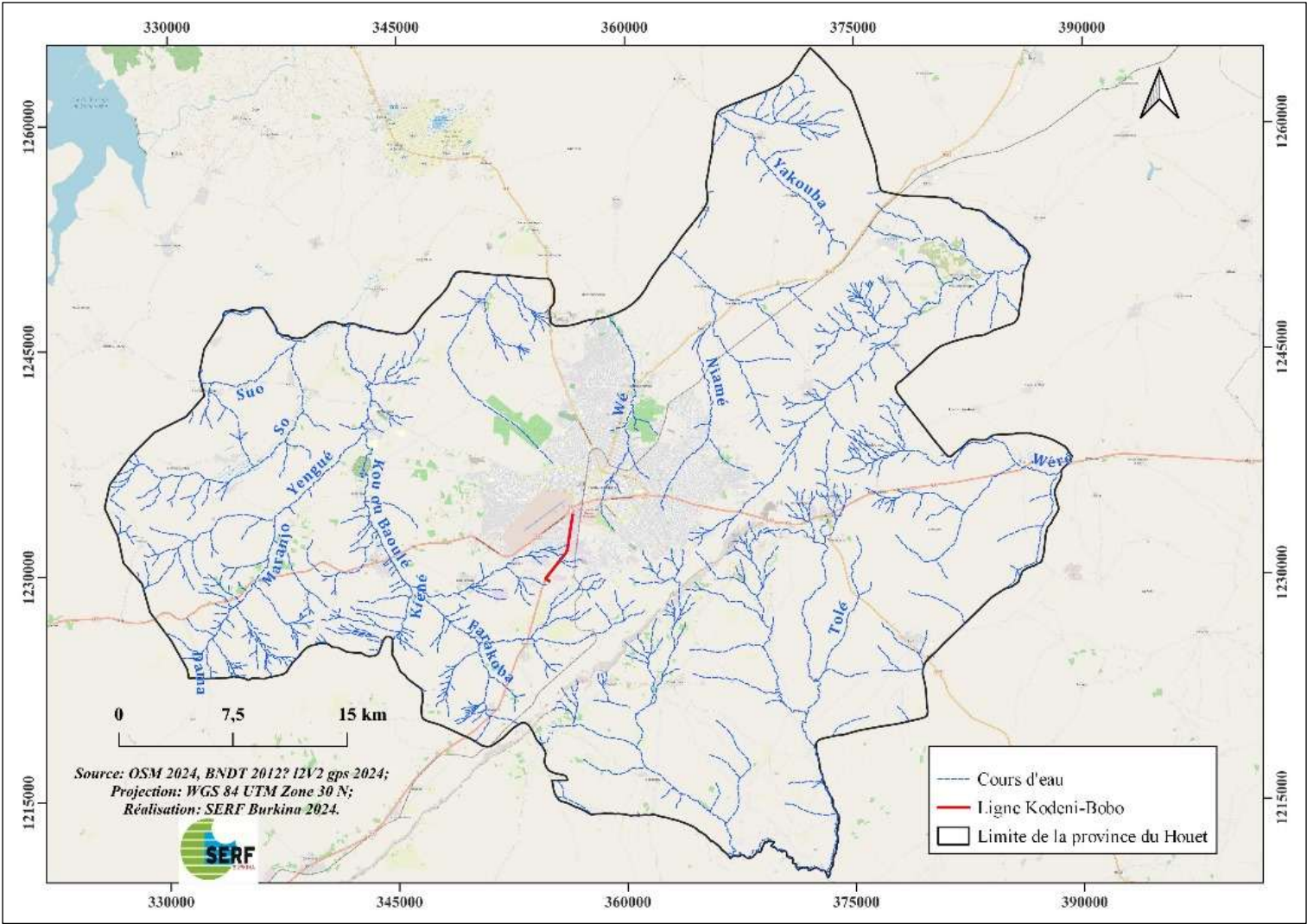
Le cours d'eau Yengué est un affluent non pérenne de la rivière Kou et draine ses eaux au village de Moamy.⁹

Les observations de terrain ont révélé la présence d'un marigot appelé « kodené » par les populations locales dont les deux embranchements passent sous des deux ponts construits sur la N7. Ce cours d'eau prend sa source dans la rivière Kou. Comme le montre la carte hydrographique ci-dessous, le tracé de la ligne va croiser ce cours d'eau.

Une vingtaine de sources d'eaux dont la plus importante est celle de la Guinguette sont dénombrées à Bobo-Dioulasso. Les eaux souterraines sont relativement abondantes et peuvent donner aux forages des débits importants de l'ordre de 10 à 100 m³ /heure avec des pics pouvant atteindre 800 m³ /heure selon les estimations de l'ONEA. L'approvisionnement en eau potable de la ville de Bobo-Dioulasso se fait à partir du captage des sources ONEA à Nasso.

⁹ Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

Carte 5 : Carte hydrographique de la province du Houet



5.3. Milieu biologique

5.3.1. Végétation

Selon le découpage phytogéographique du Burkina Faso, la province du Houet appartient au district Ouest Volta, du secteur phytogéographique Soudano-méridional. Ce secteur comporte des formations forestières les plus denses du Burkina Faso.¹⁰

La végétation est caractérisée par la savane boisée et arbustive, des forêts galeries le long des cours d'eau. La strate herbacée est formée d'un tapis graminéen en saison pluvieuse.

Les espèces ligneuses les plus rencontrées sont : *Azelia africana*, *Burkea africana*, *Vittelaria paradoxa*, *Detarium microcarpum*, *Parkia biglobosa*, *Lannea acida*, *Combretum sp.*, *Pterocarpus erinaceus*, *Isobertinia doka*, *Anogeissus leiocarpus*.

Il existe 04 forêts classées (Kou, Kuinima, Dienderesso, Kua) et de multiples galeries forestières le long des cours d'eau dans la commune de Bobo-Dioulasso. Cette importante végétation renferme une faune multiple et variée. Plus précisément, la forêt classée de Kuinima est située au secteur 19 de l'arrondissement 6. Aucune forêt classée ne sera touchée par les travaux même celle de Kuinima située au secteur 19 de l'arrondissement 6.

Dans le couloir de la ligne Koden-Bobo, une dizaine de pieds d'arbres ont été inventoriés. Il s'agit d'arbres plantés pour l'ombrage devant des bâtiments. La liste des espèces inventoriées est consignée dans le tableau 5.

Tableau 7 : Liste des arbres inventoriés dans le couloir de la ligne Koden-Bobo2

Nom scientifique ou en français	Nom local de l'espèce	Classe de circonférence	Nombre de pieds	Catégorie IUCN	Etat sanitaire	Traitement
<i>Mangifera indica</i> (Manguier)	Mangôrô	Supérieur à 50 cm	2	DD	Vivant	Elagage
<i>Ficus sycomorus</i> (Figuier)	Tôrô	Supérieur à 50 cm	1	LC	Vivant	Elagage
<i>Ziziphus mauritiana</i> (Jujubier)	Tomono	Supérieur à 50 cm	1	LC	Vivant	Coupe
<i>Gmelina arborea</i> (Gmelina)	Gmelina	Supérieur à 50 cm	3	LC	Vivant	Elagage
<i>Ficus sycomorus</i> (Figuier)	Figuier	35 à 50 cm	3	LC	Vivant	Elagage
<i>Polyalthia longifolia</i> (Veuve pleureuse)	Veuve pleureuse	5 à 20 cm	10	LC	Vivant	Elagage
<i>Ficus sycomorus</i> (Figuier)	Figuier	Supérieur à 50 cm	1	LC	Vivant	Coupe
<i>Mangifera indica</i> (Manguier)	Mangôrô	5 à 20 cm	2	DD	Vivant	Coupe
<i>Sclerocarya birrea</i> (Prunier)	Nobga	5 à 20 cm	1	LC	Vivant	Coupe
TOTAL			24			

Source : Inventaire dans le couloir de la ligne Koden-Bobo 2, réalisé par SERF en septembre 2024.

La plupart des espèces recensées sont communes et classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN. La catégorie (LC) regroupe les espèces pour lesquelles le risque de disparition est faible. Elles ne font pas non plus l'objet de protection au niveau national ; elles sont

¹⁰ Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

absentes de la liste des espèces bénéficiant de protection par l'Arrêté n°2004-019/MECV du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière. Le manguier (*Mangifera indica*) quant à lui, est classé dans la catégorie DD comprenant les espèces pour lesquelles les données disponibles ne permettent pas de procéder à une évaluation fiable du niveau de menace.

Tous ces arbres inventoriés sont vivants avec des circonférences à hauteur de poitrine allant de 5 à plus de 50 cm. Au cours des travaux de renforcement de la ligne, seulement quatre (4) de ces arbres seront abattus. Les autres seront élagués.

5.3.2. Faune

La faune autrefois abondante est très rare dans la commune de Bobo-Dioulasso. Aujourd'hui, elle se compose essentiellement de petits mammifères, d'oiseaux et de reptiles. Ces animaux qui ont partagé le territoire avec les hommes au cours des différentes périodes d'occupation ont fait l'objet de diverses exploitations. Certains ont une place importante dans la cosmogonie des peuples actuels. Le poisson « Silure » (*Clarias gariepinus* ou poisson-chat africain) est même devenu l'emblème de la Commune de Bobo-Dioulasso.

Les animaux fréquemment rencontrés dans les reliques de brousse de la commune sont :

- les petits mammifères : *Sylvestris libyaca* (Chat sauvage), *Lepus capensis* (Lièvre), *Crycetomyidae gambianus* (Rat voleur), *Ourebia ourebi* (Ourebi), *Atelerise albiventiis* (Hérisson), *Erythrocebus patas* (Singe rouge), *Tragelaphus scriptus* (Guib harnaché), etc. ;
- la faune aviaire : *Perdix perdix* (perdrix), *Numida meleagris* (Pintade sauvage), *Francolinus leucosceus* (Francolin), *Streptopelus sp.* (Tourterelle), *Treron calvus* (pigeon vert), *Ardea cinerea* (héron), *Bubulcus ibis* (Pic-bœuf), etc.
- les carnivores devenus rares (*Canis anthus* (chacal) *Civettictis civetta* (civette), etc).
- les reptiles (*Boa constrictor* (serpent boa), *Varanus exanthematicus* (varans), *Agama agama* (margouillats), *Crocodylus suchus*, (crocodiles).

Le marigot de Kodené est un cours d'eau situé dans le secteur 19 de Bobo-Dioulasso, au Burkina Faso, traversant notamment les quartiers de Kodené et Sabaribougou. Ce marigot, affluent du marigot Houet, joue un rôle essentiel dans la vie quotidienne des habitants, tant sur le plan écologique que socio-économique.

Le marigot de Kodené est au cœur d'un important périmètre maraîcher de la ville. Selon une étude de l'IRD, ce périmètre couvre environ 100 hectares et regroupe près de 150 producteurs. Il s'agit d'une zone agricole active, notamment pour la culture de légumes destinés à la consommation locale.

Comme d'autres cours d'eau urbains de Bobo-Dioulasso, le marigot de Kodené est exposé à des risques de pollution dus aux rejets domestiques et industriels, ainsi qu'à l'ensablement. Ces facteurs peuvent affecter la qualité de l'eau et la biodiversité locale.

Bien qu'il n'existe pas d'études spécifiques publiées sur la biodiversité aquatique de ce marigot, on peut raisonnablement supposer qu'il abrite une faune et une flore similaires à celles du marigot Houet, compte tenu de leur proximité géographique et de leurs caractéristiques écologiques communes.

Par analogie avec le marigot Houet, le marigot de Kodené pourrait abriter des espèces telles que :

- Silures sacrés (*Clarias spp.*) : Poissons-chats vénérés par les communautés locales, notamment les Bobo Mandarè, et considérés comme des entités spirituelles.
- Poissons-chats africains (*Heterobranchus spp.*) : Espèces communes dans les marigots et rivières de la région.
- Tilapias (*Oreochromis spp.*) : Poissons omniprésents dans les eaux douces d'Afrique de l'Ouest. Poissons herbivores ou omnivores, souvent utilisés en aquaculture.
- Poissons-couteaux africains (*Xenomystus nigri*) : espèce nocturne et discrète.
- Bichirs (*Polypterus senegalus*, *Polypterus endlicherii*) : poissons primitifs adaptés aux eaux stagnantes.

- Dipneustes africains (*Protopterus annectens*) : capables de survivre en période de sécheresse en s'enfouissant dans la boue.
- Poissons-éléphants (*Mormyrus spp.*) : utilisent des signaux électriques pour naviguer et communiquer.

Quant à la végétation autour du marigot de Koden, elle est essentielle pour maintenir la qualité de l'eau et offrir des habitats à la faune. Les espèces végétales typiques incluent :

- Nénuphars (*Nymphaea spp.*) : fournissent de l'ombre et des abris pour les poissons.
- Papyrus (*Cyperus spp.*) : stabilisent les berges et filtrent les polluants.
- Jacinthes d'eau (*Eichhornia crassipes*) : bien qu'envahissantes, elles peuvent indiquer une eutrophisation de l'eau.
- Herbes des marais (*Paspalum vaginatum*) : résistantes à la salinité et utiles pour la stabilisation des sols.

5.4. Milieu humain

5.4.1. Situation démographique

Selon la monographie de la commune de Bobo-Dioulasso issue des résultats du cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH- 2019), la population de l'Arrondissement n°6 est estimée à **89 836 habitants** avec **44 051 hommes** et **45 785 femmes** en 2019 contre 74 925 habitants avec 37 144 hommes et 37 781 femmes en 2012.¹¹

Tableau 8 : Evolution de la population de l'Arrondissement 6 de 2012 à 2019

Années	Homme	Femme	Total Arrondissement N°6
2012	37 144	37 781	74 925
2019	44 051	45 785	89 836

Source : RGPH- 2019 et plan d'action 2017-2021 de l'arrondissement 6

A l'instar de la population burkinabè, la population de l'arrondissement 6 est très jeune. Cette jeunesse de la population peut être considérée comme une source de forte demande en infrastructures sociales.

5.4.2. Ethnie, religion dominante dans l'arrondissement

L'arrondissement N°6 regorge d'une diversité ethnique telle que les Bobo, Bwa, Dioula, Mossi, Samo, Senoufo, Marka, Gourounsi, Bissa, Toussian et toutes les ethnies du pays en une moindre mesure toutes les sensibilités ethniques du pays. A ceux-là, s'ajoutent des migrants internationaux de diverses nationalités (Maliens, Sénégalais, Ivoiriens, Libanais, Nigériens, etc.).¹²

Pour ce qui est des croyances ou des groupes religieux dans l'Arrondissement n°6, elles sont à l'image de celle de la Commune de Bobo-Dioulasso et de la Province du Houet avec Christianisme, l'Islam et les religions traditionnelles comme principales religions.

5.4.3. Femmes et jeunes

Les femmes de l'Arrondissement n°6 sont regroupées dans la Coordination des Organisations Féminines mise en place par l'arrêté N°2015-007/CB/ARRDT N°6/M/SG du 04 novembre 2015.

Les domaines d'intervention de ces organisations féminines sont la production, la transformation et la commercialisation des produits locaux (boisson locale, soumbala, manioc, beurre du karité, etc.).

Il existe également des associations de jeunes dans l'arrondissement avec un conseil d'arrondissement des jeunes. Cependant, cette structure faitière à l'image de celle des femmes rencontre d'énormes difficultés en termes de leadership dans son fonctionnement.

¹¹ Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

¹² Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

L'Arrondissement n°6 dispose d'infrastructures réalisées au profit de ces deux franges de la population. Ce sont :

- la maison de la femme de Lafiabougou (secteur 20) ;
- la maison de jeune d'Accart-ville (secteur 09) ;
- la maison des jeunes (Centre d'écoute) de Lafiabougou (secteur 20).

Les femmes et les jeunes dans l'arrondissement 6, sont confrontés aux problèmes du chômage.

5.4.4. Activités économiques

5.4.5. Agriculture

L'agriculture est l'activité dominante dans l'Arrondissement n°6 surtout dans les villages rattachés. Elle occupe près de 85% de la population. Elle est de type traditionnel, itinérant, extensif et faiblement mécanisée. Les activités agricoles sont assurées essentiellement par les exploitations familiales. L'agriculture joue un rôle important dans l'Arrondissement n°6. Elle contribue à la couverture alimentaire des populations et procure également des revenus aux producteurs. Les principales spéculations menées sont :

- Les cultures vivrières dont les céréales (sorgho, mil, maïs, riz, fonio), les légumineuses
- les tubercules (igname, patate, taro) ;
- Les cultures maraîchères (tomate, oignons, aubergine...) ;
- Les cultures de rente (coton, arachide, sésame, soja, tabac, souchet,).

L'activité agricole connaît cependant des contraintes liées entre autres :

- au faible niveau d'équipement ;
- l'insuffisance du suivi appui conseil ;
- les aléas climatiques ;
- les techniques culturales toujours traditionnelles
- la nature de certains sols sont peu propices à l'agriculture ;
- certains sols sont dégradés ;
- l'exploitation abusive des ressources naturelle (bois) ;
- le faible niveau de technicité des producteurs agricoles ;
- l'ensablement du cours d'eau principal (lié à la destruction du couvert végétal).

La commercialisation des produits agricoles est très importante et Bobo-Dioulasso est un des grands marchés de céréales. Les productions céréalières telles que le mil et le maïs sont surtout exportées à destination des pays voisins tels que le Mali et la Côte-d'Ivoire.

5.4.6. Elevage

A l'instar de la province du Houet dans sa globalité l'élevage constitue dans l'arrondissement 06, la seconde activité principale et se pratique très souvent en corrélation avec l'agriculture. Le système moderne s'installe de plus en plus et occupe 20% de l'élevage. Des fermes sont installées en majorité dans les périphéries de l'arrondissement. Les principales espèces élevées sont : les bovins, les ovins, les caprins, les porcins, les asins et la volaille. Cette dernière est la principale espèce élevée au niveau de la commune.

5.4.7. Industrie

L'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso dispose d'une zone industrielle située au secteur 19. Elle a été créée en 1954 et couvre une superficie de 233 hectares et compte 315 parcelles. Elle compte plus de 64 unités industrielles en activités dont 78% sont des unités agroalimentaires en majorité des unités de transformation d'huile alimentaire à base de graine de coton. En plus de ces unités régulièrement installées en zone industrielle, il existe certaines qui sont installées en zone d'habitation ignorant toutes les procédures applicables aux unités industrielles à l'installation et à l'exploitation. Les

industriels sont pour la plupart organisés en faïtières. Par branche d'activité la situation des unités industrielles dans l'arrondissement 6 se présente comme suit :

Tableau 9 : Unités industrielles par branche d'activités de l'Arrondissement 6

Unités industrielles	Quantité
Huilerie	50
Décorticage de riz	01
Chimie :(phytosanitaire, pile, savon)	03
Carton et emballage (carton, sachet)	03
Filature	01
Carrière	01
Métallique et Métallurgie:(structure métallique, fonderie)	03
Textile : (usine d'égrainage de coton)	03
Boisson alcoolisée	01
Eau et boisson non alcoolisée : (eau préemballée, jus)	05
Plastiques et caoutchouc :(pneu, bidon...)	06
Total	74

Source : DRICA /HBS 2016

Le couloir de la ligne souterraine Koden-Bobo2, côtoie plusieurs unités industrielles installées le long de la RN7.

5.4.8. Commerce

On peut distinguer deux types de commerce : (i) le commerce du secteur structuré ou moderne régulièrement inscrit au registre du commerce et ayant un agrément qui opère généralement dans les ventes en gros et demi-gros et participe aux appels d'offre publique ; et (ii) le commerce évoluant dans l'informel qui est le type le plus important exercé dans toutes les localités.

Pour ce qui est de l'Arrondissement n°6, le secteur commercial est dominé par des activités d'échanges des produits dans les différents marchés des villages et secteurs de l'Arrondissement n°6. Parmi les produits échangés, il y a les céréales, les fruits, les légumes, les produits de l'apiculture, de l'arboriculture et les animaux. Selon la section régie de la mairie de l'arrondissement 6, il existe un (01) marché structuré (marché de fruits géré par la SGEIM/CB), deux (02) marchés non structurés aux secteurs 09 et 20.

En plus de ces structures marchandes officielles, les abords des routes sont envahis par des étals et des kiosques d'où les détenteurs proposent divers produits à la vente tels que les objets électroniques, les matériaux de construction, la restauration, les boissons, les produits alimentaires transformés, etc. Si dans la majorité des cas, ces infrastructures ont une autorisation d'Occupation du Domaine Public (ODP) remise par l'administration communale, celles dans le couloir de la ligne Koden-Bobo2 se sont installées spontanément sans autorisation préalable.

5.4.9. Infrastructures routières¹³

Les grandes artères sont bitumées, mais l'état des rues dans certains secteurs et des routes dans les villages de l'Arrondissement n°6, demeure préoccupant.

Les routes nationales N°7 Bobo-Dioulasso - Banfora (RN7) et N°8 Bobo-Dioulasso - Orodara (RN8) traversent l'Arrondissement n°6 et sont très pratiquées.

Dans les secteurs et villages la quasi-totalité de ce réseau est constitué de voies en terre constamment dégradées par les eaux de ruissellement.

Hormis quelques voies bitumées notamment dans le secteur 09, dans les autres secteurs de l'Arrondissement, les rues et les routes sont en mauvais état et de ce fait assure difficilement la

¹³ Données issues du plan d'actions 2017-2021 de l'Arrondissement n°6

desserte entre les différents quartiers, surtout en hivernage. Le manque de caniveaux au niveau de ces routes contribue pour beaucoup à leur dégradation.

Dans la zone d'influence directe du sous projet, la N7 est la principale voie d'accès au site d'implantation de la ligne souterraine Koden-Bobo2. Le tracé de la ligne longe la N7 et traverse plusieurs voies et rampes d'accès aux unités industrielles, stations-services et à certains quartiers de l'arrondissement 6. Ces intersections (traversées de route) constituent des points critiques dont il faut tenir compte en raison des risques d'accidents et de perturbation du trafic au cours de la réalisation de la tranchée de la ligne souterraine. Leur mention vise aussi à protéger les installations humaines à proximité de la zone des travaux.

Ces points critiques ont été identifiés et géolocalisés (Cf. *tableau 10*).

NB : La mosquée mentionnée dans le tableau 10 n'est pas impactée. Cependant, du fait de sa proximité avec le couloir de la ligne (1,5m), elle pourrait subir des dommages lors des démolitions des fondations des bâtisses et du creusement de la tranchée de la ligne. Néanmoins, par anticipation, une provision de 10% est intégrée au budget du plan d'action de réinstallation (PAR) afin d'établir des mesures d'atténuation au cas où elle serait affectée lors des travaux.

Tableau 10 : Principaux obstacles identifiés sur le tracé de la ligne souterraine Koden-Bobo2.

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
1	Point de départ au Poste SONABEL Bobo 2 (présence d'un aménagement paysager qui risque d'être endommagé).	0356434	1233842			
2	Traversée de la route d'accès au quartier Lafiabougou.	0356271	1232676	0356266	1232649	
3	Traversée de la route carrefour port sec	0356235	1232446	0356231	1232421	

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
4	Traversée de la rampe d'accès à la station Access Oil port sec	0356205	1232229	0356199	1232204	
5	Traversée de route	0356199	1232204	0356195	1232183	
6	Traversée de route	0356181	1232065	0356176	1232049	
7	Porte d'entrer de l'usine FILSHA	0356187	1232116	0356185	1232108	Pas de photos pour des raisons sécuritaires

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
8	Rampe d'accès à une station d'essence en construction	0356167	1231996	0356185	1232108	
9	Traversée de canal (LAFIABOUGOU)					
10	Traversée d'un canal en zone non lotie	0356146	1231836	0356143	1231827	

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
11	Pompe d'essence en zone non loti impactée	0356071	1231590			
12	Mosquée en zone non lotie	0356049	1231537			
13	Rampe d'accès à une station oryx	0355976	1231415	0355952	1231384	

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
	Pompe impactée	0355964	1231397			
14	Boulangerie NAFIGA	0355944	1231372			
15	Tas d'ordures (immondices)	0355646	1230985			

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
16	Traversée du canal servant de frontière entre Lafiabougou et Sabaribougou	0355732	1231111	0355628	1230975	
17	Traversée de route	0355617	1230960	0355604	1230947	
18	Traversée de route	0355581	1230910	0355563	1230899	

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
19	Rampe d'accès d'une station d'essence Acces Oil	0355563	1230899	0355529	1230852	
20	Emplacement d'un regard de raccordement de fibre optique (fibre optique RESINA)	0355251	1230505			
21	Entrée d'un garage de gros porteurs	0355254	1230503			

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
22	Entrée d'un garage de gros porteurs	0355219	1230461	0355211	1230451	
23	Entrée d'un garage de gros porteurs	0355125	1230344	0355114	1230325	
24	Route d'accès à plusieurs magasins	0355087	1230290	0355071	1230276	

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
25	Traversée de route d'accès à KANIS LOGISTICS	0355009	1230192	0354992	1230175	
26	Rampe d'accès d'une station d'essence (TOTAL)	0354992	1230175	0354940	1230110	
27	Parking de gros porteurs	0354940	1230110	0354908	1230067	

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
28	Entrée de gros porteurs (entreprise TROPIC AGROCHEM)	0354908	1230067	0354901	1230058	
29	Rampe d'accès à la station OLA ENERGY route de Banfora	0354892	1230047	0354867	1230011	
30	Traversée de la nationale 7 pour rejoindre le poste de Kodeni	0354694	1229736			

Numéro	Obstacle	Coordonnées début		Coordonnées fin		Photo
		X	Y	X	Y	
31	Traversée d'un pont pour rejoindre le poste de Kodeni	0354703	1229727			
32	Fin de la ligne (kodení)	0354866	1229757			

Source : SERF, septembre 2024

-
-

Concernant ces éléments identifiés dans le tableau les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- Les points critiques marqués en gras vont nécessiter la mise en place de signaleurs pour gérer le trafic à ces niveaux pendant les travaux ;
- L'aménagement paysager de la SONABEL au niveau de la centrale de Bobo 2 doit être remis en état après l'installation de la ligne ;
- Au niveau des traversées de route, des rampes d'accès aux stations-services et des entrées de certaines unités industrielles, l'entreprise installera des panneaux de signalisation (limitation de vitesse, attention travaux, dangers particulier, etc.) et des balises annonçant la présence de la tranchée et les mesures de sécurité à observer ;
- Lors de la traversée du canal (Canal-frontière entre Lafiabougou et Sabaribougou) et de la décharge, les mesures suivantes seront prises :
 - Doter le personnel d'équipement individuel adapté (botte, gants, gilets fluorescents, etc.) pour prévenir toute blessure aux travailleurs.
 - Eviter de travailler dans cette zone en cas de pluie, à défaut, doter le personnel qui y travaillent de gilet de flottaison ;
 - Remblayer la tranchée en prenant soin de mettre en place les mesures d'isolation requises afin de protéger les câbles des arrivées d'eau ;
- Compenser les installations touchées (notamment les stations-services) ;
- Remettre en état les sites traversés ;
- Evacuer les déblais et les déchets produits.

5.4.10. Energie

Cette section analyse les modes d'éclairage et les sources d'énergie de cuisson dans l'arrondissement n°6 de Bobo-Dioulasso. Les données sont tirées du *RGPH 2019*.

Les ménages de l'arrondissement 6 sont alimentés en électricité principalement par la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL). La source d'énergie est essentiellement d'origine thermique et la production est assurée de façon permanente. 58,6% des ménages utilisent principalement l'électricité de la SONABEL pour l'éclairage.

Le Projet d'Appui au secteur de l'Electricité (PASEL) avec l'appui de l'Agence Burkinabé d'Electrification Rurale (ABER) (Ex-Fonds de Développement de l'Electrification (FDE)) a entrepris l'électrification du village de Koumi. Quelques ménages de Farakoba et Darsalamy bénéficient de l'électrification de la SONABEL.

Avec l'installation de la centrale solaire de la société KODENI SOLAR/AFRICA REN, le village de Matourkou et environnants, l'ENAF et une partie du CSPA ont été électrifiés.

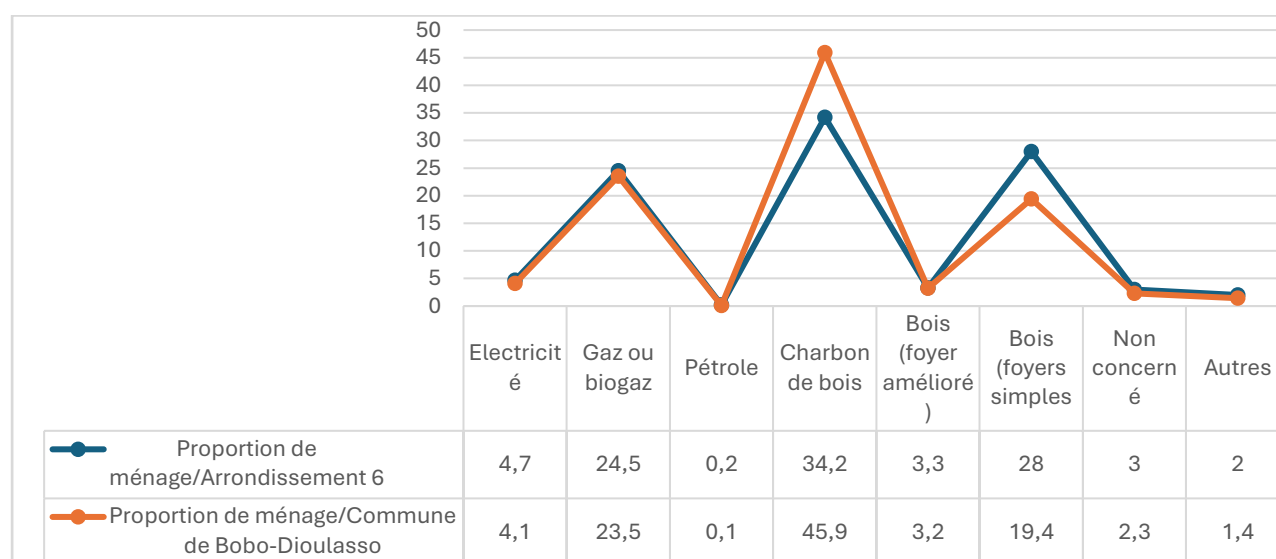
Les installations et domaines industriels le long de la Nationale 7 sont connectés au réseau de la SONABEL. Cependant, depuis quelques années, ils subissent les désagréments liés aux fréquents délestages sur le réseau.

Le couloir de cette ligne, malgré les inscriptions "**Danger**" pour signaler un risque ou une menace à la sécurité, est entièrement occupé par des installations commerciales, des ateliers et des débits de boissons. A la question de savoir si leurs propriétaires comprennent la signification de ces inscriptions, toutes les personnes enquêtées ont répondu par l'affirmative. Elles ont d'autant plus conscience du danger que régulièrement, elles élaguent les cimes des arbres d'alignement plantés le long de la voie pour éviter que les branches ne touchent les câbles sous l'effet du vent et ne les exposent aux électrocutions. Ainsi, bien que conscientes du danger, les personnes occupant ce couloir affirment qu'elles y sont par nécessité surtout économique.

En plus de l'électricité de la SONABEL, il existe d'autres modes d'éclairage dans l'Arrondissement 6. En effet, un peu plus du quart (25,9 %) des ménages se servent de dispositifs de panneau solaire comme principale source d'énergie pour l'éclairage. Les autres modes d'éclairages restent d'utilisation marginale, à l'exception de ceux de type « lampe rechargeable » et « lampe torche », où la part des ménages qui en font usage comme principale source d'énergie pour l'éclairage est d'environ 6,6 % et 5,9% respectivement.

Comme pour l'ensemble de la commune de Bobo-Dioulasso, l'utilisation des combustibles solides pour la cuisson reste prédominante dans l'arrondissement 6 (*Figure 3*). En effet, c'est au total 65,5% des ménages qui utilisent principalement soit du charbon de bois (34,2%), soit du bois (31,3%) comme principale source d'énergie pour la cuisson des aliments. Près d'un ménage sur quatre (24,5%) de la commune utilise le gaz ou le biogaz comme principale source d'énergie pour la cuisson. Il ressort également des données que l'électricité reste relativement peu utilisée par les ménages (4,7%).

Figure 1 : Proportion (%) des ménages par source principale d'énergie pour la cuisson dans l'arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso



Sources des données : RGPH 2019-Monographie de la Commune de Bobo Dioulasso.

5.4.11. Eau et assainissement

5.4.11.1. Principales sources d'approvisionnement en eau de boisson

La santé des populations et surtout des enfants est très tributaire de la qualité de l'eau consommée. Cette section permet d'appréhender les principales sources d'approvisionnement en eau de boisson des ménages de la commune selon le milieu de résidence et l'arrondissement.

Dans la commune de Bobo-Dioulasso, plusieurs ménages (40,4%) disposent d'eau de robinet individuellement ou en commun comme principale source d'eau de boisson. L'approvisionnement via les fontaines publiques comme principale source d'eau de boisson est aussi courant avec un tiers des ménages (32,7%) qui sont concernés.

Le recours aux puits pour disposer d'eau de boisson n'est cependant pas négligeable. En effet, dans 15,9% des ménages, l'eau de boisson provient de cette source avec 12,6% des ménages qui s'approvisionnent dans des puits ordinaires.

Tableau 11 : Proportion (%) des ménages par principale source d'approvisionnement en eau de boisson

Principale source d'approvisionnement en eau de boisson	Proportion des ménages (%)
Barrage/rivière/cours d'eau/lac	0,7
Puits ordinaire	12,6
Puits busé ordinaire	0,8
Puits busé ordinaire équipé d'un système de pompage	2,5
Forage	7,3
Fontaine publique	32,7
Robinet compteur intérieur propre	23,8
Robinet compteur intérieur partagé	16,6
Robinet dans une autre cour	1,4
Autres	1,4

Sources des données : RGPH 2019-Monographie de la Commune de Bobo Dioulasso.

5.4.11.2. Type d'aisance

Le niveau d'utilisation des toilettes selon le type dans la commune de Konsa (Arrondissement 6) suit presque les mêmes tendances que pour l'ensemble de la commune de Bobo-Dioulasso avec un usage important des latrines suivi d'une utilisation modérée des toilettes modernes avec chasse d'eau.

La latrine simple en commun est le type d'aisance le plus utilisé par les ménages de l'Arrondissement 6 (56,3%). Une part importante de ménages utilise cependant la latrine simple personnel (23,2%). Tout type réuni, c'est plus de huit ménages sur 10 (81,1%) qui utilisent les latrines. La proportion de ménages utilisant des toilettes modernes avec chasse d'eau personnelle ou en commun n'est pas négligeable (14,3%). L'absence de toilettes ou l'utilisation de la nature est enregistrée dans une faible proportion des ménages (2,1%).

Tableau 12 : Proportion (%) des ménages par type d'aisance

Type d'aisance	Proportion des ménages (%)
Chasse d'eau personnelle	7,4
Chasse d'eau en commun	6,9
Latrine simple personnel	23,2
Latrine simple commun	56,3
Latrine ventilée personnel	1,1
Latrine ventilée commun	0,5
Brousse/nature (absence de toilettes)	2,1
Autres	2,5

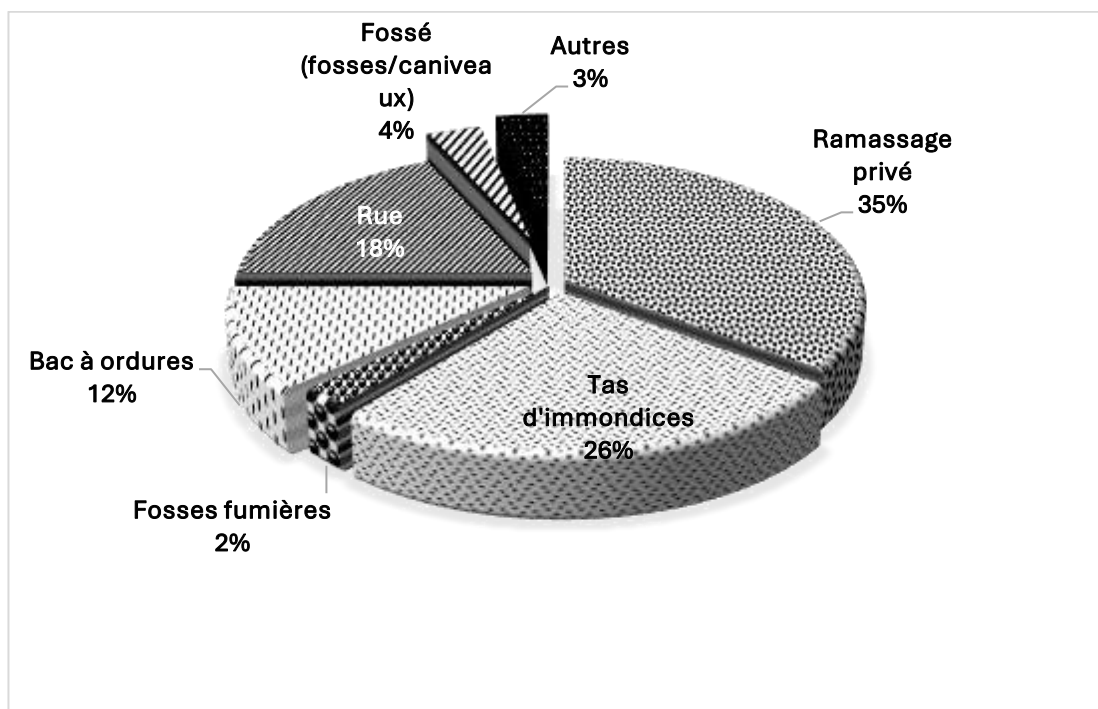
Sources des données : RGPH 2019-Monographie de la Commune de Bobo Dioulasso.

5.4.11.3. Mode d'évacuation des ordures ménagères

L'analyse des données selon le principal mode d'évacuation des ordures permet de mieux cerner les conditions environnementales et socio-économiques dans lesquelles vivent les ménages. Elle s'intéresse particulièrement à la gestion des ordures ménagères aussi bien dans la commune que dans les arrondissements.

Les données du 5^{ème} RGPH font observer une prédominance d'un mode insalubre d'évacuation des ordures ménagères. Si l'on considère l'utilisation des tas d'immondices (25,7%), des fosses fumières (2,3%), de la rue (18,3%) et des fossés (3,4%), c'est au total près de la moitié des ménages de la commune (48,9%) qui évacuent les déchets solides dans des conditions environnementales non recommandées. Le ramassage privé est un mode d'évacuation répandu et concerne 35,3% des ménages. Un peu plus d'un ménage sur 10 (11,8%) utilise un bac à ordures.

Figure 2 : Proportion (%) des ménages par principal mode d'évacuation des ordures



Sources des données : RGPH 2019.

Malgré les efforts consentis par la municipalité pour améliorer la situation en rendant obligatoire l'abonnement aux services de collecte des déchets, la gestion des ordures ménagères à Bobo-Dioulasso demeure un défi majeur pour la ville. Les ordures sont souvent déversées à ciel ouvert, sans traitement adéquat, ce qui pose des problèmes de santé publique et environnementaux. Les images ci-dessous sont assez illustratives de la situation dans l'arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso. Elles montrent les berges du marigot kodenî envahies par des déchets de toutes sortes, rejetés par les ménages et les promoteurs de commerces et ateliers à proximité. Ces déchets sont charriés par les eaux de ruissellement vers le lit du cours d'eau et contribuent ainsi à son comblement.

Photo 4 : Immondices sur les berges du marigot kodenî



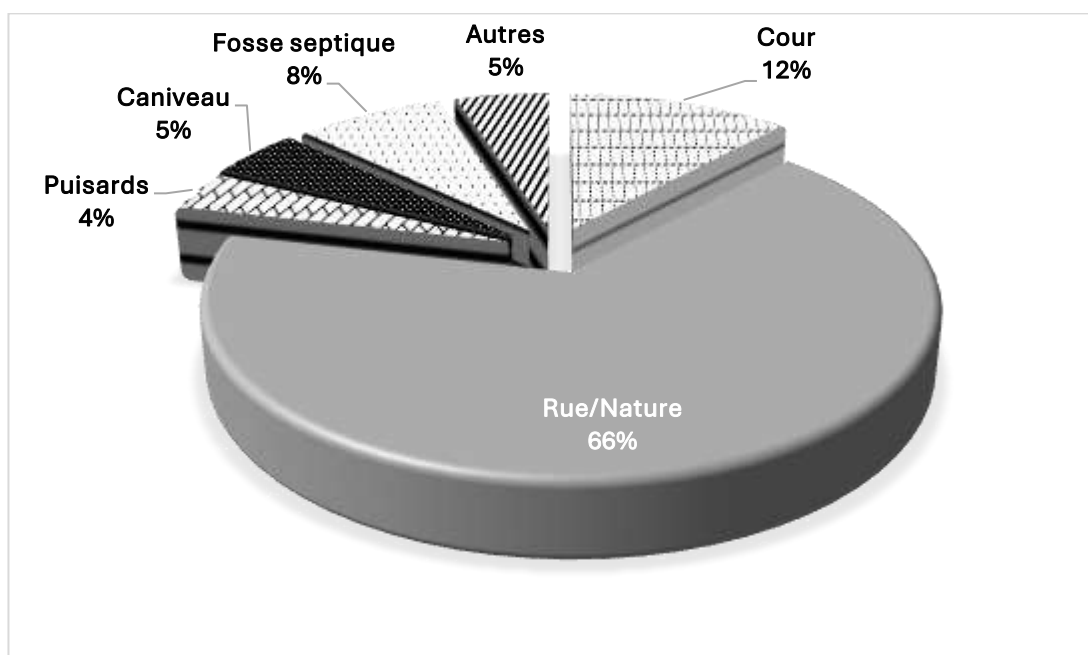
Source : SERF, septembre 2024

5.4.11.4. Mode d'évacuation des eaux usées

Le mode principal d'évacuation des eaux usées par les ménages est révélateur de la problématique de l'hygiène et l'assainissement et du niveau de vie dans l'arrondissement 6.

Dans l'arrondissement 6, les données de la figure 8 montrent que l'utilisation de la rue pour évacuer les eaux usées est très fréquente (66,7 %). Verser l'eau directement dans la cour de la concession ou du logement demeure également une pratique non négligeable (11,9%). Très peu de ménages utilisent le puisard (3,8%) ou la fosse septique pour l'évacuation des eaux usées (7,9%). Les caniveaux sont également utilisés par 4,7% des ménages pour évacuer leurs eaux usées.

Figure 3 : Répartition des unités d'habitation par mode d'évacuation des eaux usées



Sources des données : RGPH 2019.

5.4.12. Santé

L'arrondissement N°6 relève du district sanitaire de Do. Dans l'Arrondissement n°6, il existe cinq (05) centres de santé dont quatre (04) CSPS (secteur 18, Logofourouso, Koumi et Matourkou) et un (01) CMU (Lafiabougou au secteur 20).

Il faut noter un faible taux de fréquentation à cause de certaines difficultés liées à la distance et au mauvais état des voies. Ceci constitue un handicap sérieux pour la prise en charge efficace des malades. Les centres de santé de la ville de Bobo-Dioulasso sont aussi sollicités par les populations pour leurs besoins en prestations sanitaires.

Tableau 13 : Situation des centres de santé de l'Arrondissement n°6

Désignation	Nombre	Observations
CMU de Lafiabougou (Secteur 20)	01	Fonctionnel
CSPS de Matourkou	01	Fonctionnel
CSPS de Koumi	01	Fonctionnel
CSPS de Logofourouso	01	Fonctionnel
CSPS du Secteur 18	01	Fonctionnel
CSPS de Moamy	01	Ni normalisé, ni équipé et non fonctionnel
CSPS de Darsalamy	01	Les travaux de construction de la maternité sont arrêtés, non fonctionnel

Source : Secrétariat Général /Arrdt n°6.

L'aire sanitaire de l'Arrondissement n°6, dont la population est de 89 836 habitants, connaît l'existence de plusieurs pathologies dont le plus récurrent est le paludisme et ces dernières années la dengue dont le premier cas dans la ville de Bobo-Dioulasso a été diagnostiqué au CMU de Lafiabougou.

Les difficultés majeures rencontrées dans les formations sanitaires sont :

- l'inadaptation des locaux, toute chose qui nécessite un réaménagement ;
- l'insuffisance de personnel ;
- les charges de fonctionnement (eau et électricité) élevées ;
- le faible budget alloué ;
- l'insuffisance des moyens de déplacement des Agents de santé ;
- l'insuffisance des médicaments dans le dépôt MEG avec la gratuité, etc.

5.4.13. Niveau d'instruction et alphabétisation de la population de l'arrondissement 6

Cette section traite de l'alphabétisation et du niveau d'instruction de la population. Selon l'INSD (RGPH, 2019), le niveau d'instruction ou d'éducation correspond à la dernière classe du cycle d'enseignement suivi avec ou sans succès par une personne. Il s'agit du niveau acquis dans un centre régulier d'enseignement. Le taux d'alphabétisation des adultes quant à lui correspond au pourcentage de la population âgée de 15 ans ou plus sachant lire et écrire dans une langue quelconque.

Il est démontré qu'un niveau d'instruction élevé de la population influence fortement son développement économique et social. L'analyse de ces caractéristiques socio-démographiques est aussi importante du fait qu'elles peuvent contribuer à expliquer certaines tendances observées au sein de la population sur les plans social, sécuritaire et environnemental.

5.4.13.1. Alphabétisation

Plus de la moitié (55,4%) de la population des 15 ans ou plus de Bobo-Dioulasso sait lire et écrire dans une langue quelconque et beaucoup plus (54,9%) en langue étrangère (français et arabe) qu'en langue nationale (5,9%). Une analyse selon le sexe montre que, que ce soit en langues étrangères ou en langues nationales, la proportion d'hommes alphabétisés est supérieure à celle des femmes alphabétisées (tableau 12).

Tableau 14 : Taux d'alphabétisation (%) de la population de 15 ans ou plus selon la langue d'alphabétisation et le sexe

langues	Proportion de la population alphabétisée par sexe		
	M	F	M + F
Langues nationales	6,8	5,1	5,9
Langues étrangères	62,8	47,5	54,9
Ensemble	63,2	48	55,4

Sources : RGPH 2019.

Selon les groupes d'âge spécifiques et le sexe, les données du tableau 13 tirées du rapport définitif du RGPH de 2019 montrent que le taux d'alphabétisation décroît selon le groupe d'âge. En effet, tandis que le taux d'alphabétisation est de 73,3% pour les 15-24 ans, il est de 46,4 % pour les 25 ans et plus.

Tableau 15 : Taux d'alphabétisation (%) de la population de 15 ans ou plus par sexe quel que soit la langue d'alphabétisation

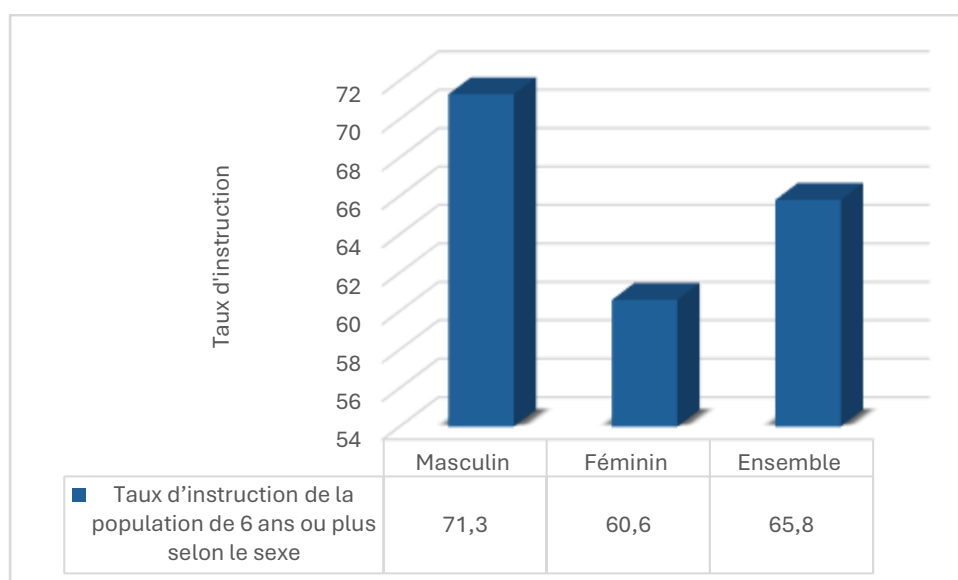
Classes d'âge	Taux d'alphabétisation par sexe		
	Masculin	Féminin	Masculin+Féminin
15-24	80,5	67,7	73,3
15-35	70,7	57,7	63,7
15-64	64,4	49,7	56,8
25 ans ou plus	55,7	36,7	46,4

Source : RGPH 2019.

5.4.13.2. Instruction

La figure 6 montre que deux individus sur trois (65,8%) âgés de 6 ans ou plus sont instruits dans l'arrondissement 6 avec plus de personnes de sexe masculin (71,3%) que de personnes de sexe féminin (60,6%).

Figure 4 : Taux d'instruction de la population de 6 ans ou plus selon le sexe



Source des données : RGPH 2019.

Par ailleurs, 47% des personnes scolarisées de 3 ans ou plus dans l'arrondissement 6 ont atteint le niveau du primaire, un peu plus d'une personne sur quatre a atteint le niveau du post-primaire (28,6%) alors que moins de 10% des scolarisés ont atteint le niveau du supérieur. (Tableau).

Tableau 16 : Répartition (%) de la population scolarisée de 3 ans ou plus par arrondissement selon le niveau d'études atteint

Niveau d'étude	Proportion (%) de la population scolarisée de 3 ans ou plus
Pré-scolaire	2,7
Primaire	47
Post-primaire	28,6
Secondaire	14
Supérieur	7,7

Source : RGPH 2019.

5.4.14. Profil des personnes affectées par le sous projet

Les travaux de renforcement de la ligne souterraine de raccordement Koden-Bobo 2 impacteront pour au total 198 PAP dont 45 femmes soit 22,2% des PAP et 153 hommes soit 77,8%.

Le tableau suivant présente la répartition des PAP par secteur/quartier de résidence selon le sexe et le lieu de résidence.

Tableau 17 : Répartition des PAP par sexe selon le lieu de résidence

Secteur/Quartier de résidence de la PAP	Féminin	Masculin	Total général	%
Kodéni	16	55	71	35,86
Lafiabougou	18	65	83	41,92
Sabaribougou	8	26	34	17,17
Secteur 10	0	1	1	0,51
Secteur 17	0	1	1	0,51
Secteur 18	2	0	2	1,01
Secteur 20	1	1	2	1,01
Secteur 21	0	2	2	1,01
Secteur 24	0	2	2	1,01
Total général	45	153	198	100
%	22,73	77,27	100,00	

Source : Enquête socioéconomique, septembre 2024

Toutes les 198 PAP identifiées mènent une activité économique au sein du couloir de la ligne souterraine. On observe particulièrement les activités comme la vente d'articles divers, les débits de boisson, la restauration, les ateliers de couture, les ateliers de mécaniques, etc. Ces activités seront impactées lors de la libération du couloir de la ligne pour les travaux.

Pour leurs activités, ces PAP louent ou exploitent des bâtisses dont ils sont propriétaire tels que les kiosques et les hangars.

5.5. Récapitulatif des points de sensibilité environnementale du sous projet

La sensibilité environnementale du sous projet est établie en fonction des caractéristiques biophysiques et humaines de sa zone d'influence et par rapport aux impacts négatifs pouvant être induits par le sous projet. La détermination et l'analyse des différents enjeux associés (socio-économiques et environnementaux) a permis d'évaluer la sensibilité du milieu récepteur.

Les enjeux globaux sont ceux qui sont communs aux projets d'infrastructures de transport d'énergie électrique. Ils ne sont pas forcément liés au site mais à la nature du projet et aux interactions possibles avec le milieu réceptif.

Dans le contexte du sous projet, l'analyse du contexte biophysique et socio-économique de la zone d'implantation de la ligne souterraine, a permis de déterminer les enjeux au plan socio-environnemental.

Le tracé de la ligne traverse un espace public occupé par les populations et situé dans une zone urbaine non-lotie. Les activités du secteur informel constituent les principales activités socio-économiques dans cette zone. La mise en œuvre du sous projet concerne les opérations relatives à l'acquisition des

emprises nécessaires, à l'installation de chantier, à la réalisation des travaux, à la mise en service et à l'exploitation de la ligne. Elle se traduira par un empiètement sur l'espace occupé par les activités de **198 personnes** recensées sur le site. En phase d'exploitation, les dommages sur l'environnement et les activités socioéconomiques sont peu probables.

Ainsi, au cours des phases d'installation de chantier et de réalisation des travaux les principaux enjeux suivants sont relevés :

✓ **Enjeux sociaux :**

- des restrictions d'accès définitives à l'espace occupé dans le couloir de la ligne ;
- des empiètements sur des infrastructures annexes aux habitations (hangars, terrasse, mur) ;
- de potentiels empiètements sur les réseaux existants de plusieurs concessionnaires ;
- la sécurité des personnes en raison de la proximité d'une route internationale très fréquentée ayant plusieurs points d'intersection avec des rampes ou des voies d'accès ;
- la préservation de la santé des populations et des travailleurs ;
- le recrutement de la main d'œuvre locale et conflits sociaux ;
- la proximité d'unités industrielles sensibles ;
- la proximité de lieu de culte (mosquée).

✓ **Enjeux environnementaux :**

- la préservation de la qualité de l'air ;
- la préservation d'un niveau de bruit acceptable ;
- la gestion des déchets ;
- la préservation des propriétés biophysiques et biochimiques.

Une attention particulière sera accordée à ces enjeux lors de la préparation et de l'exécution des travaux, mais aussi lors de l'exploitation de la ligne.

6. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION ET IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

Ce chapitre vise à déterminer et à évaluer les impacts des activités de renforcement de la ligne Kodenibobo2 lors des différentes phases de réalisation, et de proposer des mesures destinées à atténuer ou à éliminer les impacts négatifs et valoriser les impacts positifs. Les impacts générés par ces activités sur la matrice socio-environnementale sont pris en compte à travers deux grandes étapes que sont : (i) l'identification et l'analyse des impacts socio-environnementaux ; et (ii) l'évaluation de l'importance des impacts identifiés.

6.1. Méthodologie d'identification des impacts

L'identification des impacts se fait par la confrontation des composantes du milieu récepteur aux activités de chaque phase du sous projet. L'outil le plus fréquemment utilisé est la matrice de Luna Léopold (1971). C'est une matrice d'interrelation, mettant en relation les activités du sous projet sources d'impacts, avec les composantes de l'environnement. Chaque interrelation identifiée représente l'impact attendu d'une activité du sous projet sur une composante de l'environnement.

6.1.1. Identification des sources d'impacts

Il s'agit des activités du sous-projet pouvant engendrer des impacts (positifs ou négatifs) sur les différentes composantes du milieu. Selon la phase de mise en œuvre du sous-projet, ces activités sources d'impacts sont décrites comme suit :

✓ Phase préparatoire

- Libération du couloir de la ligne souterraine ;
- Obtention des différentes autorisations (excavation, coupe, etc.) auprès des autorités compétentes ;
- Approvisionnement du chantier en divers matériaux et biens (Achat de matériaux, de biens et de services) ;
- Stockage sur chantier du matériel, des matériaux de chantier et des hydrocarbures ;
- Recrutement de la main-d'œuvre.

✓ Phase de construction

- Préparation du terrain (abattage des arbres, délimitation de la tranchée) ;
- Fouilles et tranchées ;
- Mise en place des fourreaux ;
- Remblaiement et compactage ;
- Traversées d'ouvrages ;
- Pose des chambres ;
- Réfections des voiries, trottoirs ;
- Transport sur site ;
- Entretien du matériel et de la machinerie
- Tirage des câbles ;
- Installations et raccordement des protections d'épissures en chambres ;
- Essais de mise en service ;

✓ Phase de démobilisation et repli de chantier

- Démobilisation du personnel de chantier ;
- Démantèlement et repli des installations de chantier.
- Remise en état du site.

✓ Phase d'exploitation et d'entretien

- mise sous tension la ligne souterraine ;
- maintenance préventive et curative de la ligne ;

6.1.2. Identification des récepteurs d'impacts

Les composantes des milieux biophysique et humain susceptibles d'être affectés par le projet, correspondent aux éléments sensibles de la zone d'influence du sous projet, c'est-à-dire aux éléments susceptibles d'être modifiés de façon significative par les composantes ou les activités de renforcement de la ligne souterraine. Il s'agit de :

Pour le milieu biophysique :

- la qualité de l'air ;
- l'ambiance sonore ;
- les sols ;
- les ressources en eau (eaux de surface et eaux souterraines);
- la végétation ;
- la faune

Pour le milieu humain :

- Biens privés ;
- Santé et sécurité ;
- Emploi ;
- Activités socioéconomiques ;
- Cohésion sociale ;
- Personnes vulnérables.

6.1.3. Identification des interrelations et des impacts du sous projet

Les interrelations entre les sources et les récepteurs des impacts sont identifiées par phase du sous projet à l'aide de la matrice de Luna Léopold (1971) (Cf. tableau 18). Chaque interrelation identifiée représente un impact ou un risque probable d'une activité du projet sur une composante de l'environnement. La synthèse de l'identification des interrelations entre les sources et les récepteurs d'impacts est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 18 : Matrice d'identification des interrelations entre les composantes du milieu et les activités du sous projet sources d'impacts

Récepteurs d'impacts Activités sources d'impacts	Milieu biophysique						Milieu Humain					
	Qualité de l' air	Ambiance sonore	Ressources en eau	Sols	Végétation	Faune	Biens privés	Santé/sécurité	Emploi	Activités socio-économiques	Cohésion sociale	Personnes vulnérables
Préparation												
Libération du couloir de la ligne souterraine							X		X	X	X	X
Approvisionnement du chantier en matériaux, hydrocarbures, biens et services	X	X	X	X				X		X		
Stockage sur chantier du matériel, des équipements et des matériaux	X		X	X								
Recrutement de la main-d'œuvre									X		X	X
Construction												
Préparation du terrain (abattage des arbres, délimitation de la tranchée)	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fouilles des tranchées	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mise en place des fourreaux								X				

Récepteurs d'impacts Activités sources d'impacts	Milieu biophysique						Milieu Humain					
	Qualité de l' air	Ambiance sonore	Ressources en eau	Sols	Végétation	Faune	Biens privés	Santé/sécurité	Emploi	Activités socio-économiques	Cohésion sociale	Personnes vulnérables
Remblaiement et compactage	X			X				X				
Traversées d'ouvrages							X	X			X	
Pose des chambres								X				
Réfections des voiries, trottoirs	X							X	X		X	
Transport sur site	X	X						X				
Entretien du matériel et de la machinerie			X	X				X				
Tirage des câbles								X				
Installations et raccordement des protections d'épissures en chambres								X				
Essais de mise en service								X	X			
Exploitation												
Mise sous tension de la ligne souterraine								X				
Maintenance préventive et curative de la ligne								X				
Démobilisation et replis de chantier												
Démobilisation du personnel de chantier									X			X
Démantèlement et repli des installations de chantier et remise en état du site.			X	X								

Source : Luna Léopold (1971)

6.2. Méthodologie d'évaluation des impacts du projet

L'évaluation des impacts consiste à évaluer systématiquement chaque impact identifié à l'aide de critères permettant d'en déterminer la portée. Durant le processus d'évaluation des impacts, des mesures d'atténuation ou d'amélioration sont définies pour réduire la portée de tout impact négatif ou pour optimiser tout impact positif. Après avoir pris en considération les mesures proposées, la portée des impacts résiduels sont alors évalués selon les mêmes critères.

6.2.1. Critères d'évaluation de l'impact

Les critères utilisés pour la caractérisation de l'impact sont décrits ci-dessous :

a) L'intensité de l'impact

Elle traduit l'ampleur des modifications observées sur la composante affectée.

- **forte** : l'activité affecte lourdement l'intégrité de la composante ou son utilisation et compromet sa pérennité. Cela signifie que l'activité altère ou améliore de façon significative un ou plusieurs éléments environnementaux, remettant en cause leur intégrité ou diminuant considérablement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité. ;
- **moyenne** : l'activité affecte sensiblement l'intégrité de la composante ou son utilisation mais sans compromettre sa pérennité ;
- **faible** : l'activité affecte peu l'intégrité de la composante ou son utilisation c'est-à-dire que l'activité altère ou améliore de façon peu perceptible un ou deux éléments environnementaux, sans modifier significativement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité.

b) La durée de l'impact

Elle se réfère à la période pendant laquelle se font sentir les effets d'une intervention sur le milieu. On distingue ainsi les variantes suivantes :

- **longue** : la durée est longue lorsque la perturbation va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin du projet ;
- **moyenne** : la durée est moyenne lorsque la perturbation se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans ;
- **courte** ou **temporaire** : l'impact est limité à la durée de réalisation du projet ou moins. Cela signifie que la perturbation est bien circonscrite dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.

c) L'étendue de l'impact

Elle traduit la portée de l'impact :

- **régionale** : l'impact s'étend sur toute la commune de Bobo-Dioulasso ;
- **locale** : l'impact s'étend sur les villages ou quartiers environnants du projet ;
- **ponctuelle** : l'impact s'étend sur l'emprise du site jusqu'à 500 mètres du site ou n'affecte que quelques personnes.

d) La valeur de la composante affectée

C'est l'importance qu'on donne à la composante affectée. Elle peut être juridique, scientifique, économique, socioculturelle ou liée à la disponibilité (rareté, unicité) de la composante étudiée. Sur la base des critères juridique, scientifique, économique, socioculturelle et de disponibilité, trois classes de valeur sont distinguées :

- hautement valorisé (HV) ou grande valeur : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré plus de deux critères de valorisation ;
- valorisé (V) ou valeur moyenne : lorsqu'on peut attribuer à l'élément considéré au moins un et au plus deux critères de valorisation ;
- non valorisé (NV) ou valeur faible : lorsque l'élément considéré n'a aucun critère de valorisation.

Le tableau ci-après indique les valeurs des composantes affectées dans le cadre du sous projet.

Tableau 19 : Valeur des composantes affectées

Milieu	Composante affectée	Valeur	Justification de la valeur attribuée
Physique	Qualité de l'air	Faible	Ces composantes sont valorisées en raison de leur incidence sur la santé et sur la qualité de vie des populations, de la faune et de la végétation (émissions de bruits, de poussières et de polluants atmosphériques pouvant résulter des engins et machinerie). Toutefois, la plupart des sources de pollution de l'air extérieur et de l'ambiance sonore échappent totalement au contrôle des individus si bien que ces questions ne font pas partie des priorités actuelles des populations de la zone du sous projet. D'où la valeur faible attribuée à ces deux composantes.
	Ambiance sonore		
	Sols	Moyenne	Les types de sols rencontrés sont très répandus dans la région des Hauts-Bassins et n'ont pas de contrainte majeure à la production des spéculations recherchées dans la zone d'accueil du sous projet. Une valeur moyenne est attribuée pour tenir compte du fait que les sols sont une ressource importante pour les populations de la zone qui sont à majorité agriculteurs. Ils doivent être préservés de sources potentielles de contamination

Milieu	Composante affectée	Valeur	Justification de la valeur attribuée
			qui pourraient résulter de la réalisation des travaux renforcement de la ligne souterraine.
	Eaux de surface et eau souterraines	Grande	Cette composante est valorisée car elle assure le bien-être des populations. Elle sert d'eau de boisson et pour les travaux ménagers. L'eau de surface dans la zone est essentielle aux activités de production agro-sylvo-pastorales et halieutiques. Il est alors capital de préserver les propriétés physico-chimiques de ces eaux, d'où une valeur forte accordée à cette composante.
Biologique	Flore	Moyenne	La flore présente dans le couloir de la ligne est marginale. Il s'agit de plantation d'ornement réalisées par des particuliers. Une valeur moyenne est accordée à cette flore compte tenu du support qu'elle procure à la faune aviaire et du statut de certaines espèces menacées ou vulnérables (espèces à statut particulier) qui ont une grande valeur aux plans économique et social.
	Faune et habitats fauniques	Moyenne	La zone d'influence du sous projet abrite des espèces emblématiques de la province du Houet. Une valeur moyenne est généralement accordée à cette composante pour tenir compte de ces espèces à statut particulier (menacées ou vulnérables) qui ont une valeur forte aux plans juridiques et scientifique.
Humain	Santé et sécurité	Grande	Une grande valeur est accordée à cette composante considérant qu'il s'agit de l'état de santé (y compris les problèmes liés aux IST et VIH/SIDA) des travailleurs et des populations et son évolution à la suite de la mise en œuvre du sous projet. Cette composante prend également en compte les aspects relatifs à la sécurité des travailleurs et des populations affectées par le sous projet.
	Emploi	Grande	L'emploi est une des préoccupations majeures de l'heure. Du fait des possibilités d'emplois réduites, les attentes des populations vis-à-vis du sous projet sont grandes. D'où la grande valeur de cette composante.
	Economie locale/régionale	Grande	L'économie locale comprend toutes les activités qui participent au développement économique global de la région des Hauts-Bassins. Sa valeur est donc grande.
	Patrimoine culturel non encore recensé	Grande	La composante comprend les zones de potentiel archéologique, les sites sacrés et les bois sacrés. Une grande valeur est donnée à cette composante (en raison de sa valeur aux plans socioculturel, scientifique et juridique
	Cohésion sociale	Grande	Une grande valeur est accordée à cette composante considérant qu'elle conditionne toute action de développement, car elle fait référence au climat social qui pourrait régner dans la localité avec la mise en œuvre du sous projet.
	prise en compte du genre et personnes vulnérables	Grande	La prise en compte du genre, de la protection sociale, des personnes vulnérables, de la question des VBG, EAS/HS et VCE se positionne en bonne place dans l'échelle des priorités de développement. Un consensus au niveau mondial se dégage sur le fait qu'il faut aider les individus, les ménages et les collectivités à gérer ces risques afin de parvenir à un développement économique et social durable. En tenant compte de tout cela, cette composante a une grande valeur.

6.2.2. Évaluation de l'importance absolue de l'impact

L'évaluation de l'importance absolue de l'impact se fait en combinant les critères d'intensité, d'étendue et de durée comme indiqué dans le tableau suivant.

Tableau 20 : Grille d'évaluation de l'importance absolue de l'impact

Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue
Forte (Fo)	Régionale (R)	Permanente (Longue ou L)	Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Majeure (Ma)
		Momentanée (Courte ou C)	Majeure (Ma)
	Locale (L)	Permanente (Longue ou L)	Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
	Ponctuelle (P)	Permanente (Longue ou L)	Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Mineure (Mi)
Moyenne(M)	Régionale	Permanente (Longue ou L)	Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
	Locale	Permanente (Longue ou L)	Moyenne (Mo)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Moyenne (Mo)
	Ponctuelle	Permanente (Longue ou L)	Moyenne (Mo)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Mineure (Mi)
Faible(F)	Régionale	Permanente (Longue ou L)	Majeure (Ma)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Mineure (Mi)
	Locale	Permanente (Longue ou L)	Moyenne (Mo)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Moyenne (Mo)
		Momentanée (Courte ou C)	Mineure (Mi)
	Ponctuelle	Permanente (Longue ou L)	Mineure (Mi)
		Temporaire (Moyenne Mo)	Mineure (Mi)
		Momentanée (Courte ou C)	Mineure (Mi)

Source : Analyse comparative des méthodes de cotation, Martin Fecteau, 1997.

6.2.3. Évaluation de l'importance relative de l'impact

Une fois l'importance absolue de l'impact déterminée, elle est pondérée à la valeur de la composante affectée (valeur que les populations et/ou la communauté scientifique accorde à l'élément du milieu affecté, sa valeur juridique, sa valeur économique, etc.) pour déterminer l'importance relative de l'impact (voir tableau 21).

Tableau 21 : Grille de détermination de l'importance relative d'un impact

Importance absolue de l'impact	Valeur de la composante affectée	Pondération globale	Importance relative de l'impact
Majeure	Grande	6	Forte
	Moyenne	5	Forte
	Faible	4	Moyenne
Moyenne	Grande	5	Forte

Importance absolue de l'impact	Valeur de la composante affectée	Pondération globale	Importance relative de l'impact
	Moyenne	4	Moyenne
	Faible	3	Faible
	Grande	4	Moyenne
Mineure	Moyenne	3	Faible
	Faible	2	Faible

Source : Évaluation des Impacts Environnementaux (EIE) / Méthodes et outils utilisés en EIE, Rosa Galvez-Cloutier et Gaëlle Guesdon, 01 février 2011.

6.3. Impacts positifs du sous projet

Le projet aura des retombées positives à ses différentes phases de déploiement. Ces impacts positifs sont décrits ci-dessous.

6.3.1. Création d'emplois temporaires

La réalisation des activités des phases de préparation et de construction va générer des emplois temporaires directs, indirects ou induits pour la population locale. L'emploi direct se réfère aux employés qui seront directement embauchés par l'Entreprise, tandis que l'emploi indirect regroupe les employés requis par les fournisseurs ou prestataires de services de l'Entreprise. L'emploi induit correspond quant à lui aux emplois générés par l'effet multiplicateur des investissements et des revenus créés dans l'économie, en lien avec les retombées imputables aux dépenses effectuées par les travailleurs pour la nourriture, l'achat de biens et services divers, etc.

Plus spécifiquement, la mise en œuvre du sous projet de renforcement de la ligne souterraine Koden-Bobo2 va nécessiter l'intervention de différents spécialistes pour assurer les tâches suivantes :

- ✓ **Les opérateurs** (ceux qui construisent les ouvrages) : Ils comprennent les différents métiers liés à l'exécution de travaux à savoir :
 - un constructeur de canalisations et réseaux
 - un monteur en réseaux électriques
 - un tâcheron / Maçon de voiries
- ✓ **Les encadrants** : Il s'agit de ceux qui dirigent et gèrent le chantier, à savoir :
 - un chef de chantier ;
 - un conducteur de travaux ;
 - un chef d'équipe ;
 - un spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale.
- ✓ **Les concepteurs** : Ils sont en général reliés à un bureau d'études interne à l'entreprise, si elle est assez grande, ou externalisé. Leur rôle consiste à apporter un appui technique à la préparation, ou la réalisation des travaux. On trouve dans cette catégorie :
 - un géomètre/topographe ;
 - un ingénieur des travaux.

Le tableau suivant donne des indications sur les tâches du personnel et nombre d'emploi requis.

Tableau 22 : Proposition d'une liste de personnel clé à mobiliser pour la mise en œuvre du sous projet

Catégorie de métier	Spécialistes	Description des tâches	Nombre d'emploi spécialisés
Opérateurs	Constructeur de canalisations et réseaux	Il est chargé de conduire la réalisation de la tranchée devant loger les câbles électriques.	1

Catégorie de métier	Spécialistes	Description des tâches	Nombre d'emploi spécialisés
	Monteur en réseaux électriques	Il est chargé de conduire l'installation des équipements du réseau électrique souterrain (MT, BT), de conduire études de stabilité du réseau et de mettre en place les infrastructures associées (éclairage public et signalisation).	1
	Tâcheron / Maçon de voiries	Il sera chargé de la réalisation des travaux de maçonnerie liés à la réfection de voirie endommagée lors de la réalisation de la tranchée devant abriter les câbles électriques. Il réalisera aussi les revêtements pavés ou dallés endommagés au niveau des rampes d'accès des stations-services ou autres installations.	1
Encadrants	Chef de chantier	Il organise et suit la réalisation de tout ou partie d'un chantier. Il rassemble les informations nécessaires à la mise en œuvre du chantier, constitue, gère et anime les équipes qui sont sous sa responsabilité.	1
	Conducteur de travaux	Il planifie, organise et contrôle toutes les étapes du chantier depuis la livraison des matériaux jusqu'à la réception. Il encadre par l'intermédiaire du chef de chantier.	1
	Chef d'équipe	Il est responsable de l'encadrement d'une partie du chantier, en rapport avec sa spécialité.	1
	Spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale	Il est chargé de coordonner et superviser la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales déclinées dans le PGES et le DAO, notamment de veiller à la sécurité et à la mise en place de bonnes conditions de travail sur le chantier.	1
Concepteurs	Géomètre/topographe	Il réalise les relevés topographiques, établit les plans et les cartes tenant compte des contraintes du cadastre et des limites juridiques induites. Il intervient en amont des chantiers pour effectuer les implantations d'ouvrages, et en aval pour effectuer les plans de récolement.	1
	Ingénieur des travaux	Il dirige les ouvriers, veille au respect du budget et des délais.	1
TOTAL			8

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

En plus de ces emplois spécialisés, la réalisation des tâches aux différents postes du chantier va nécessiter le recrutement de personnel non qualifié :

- L'entreposage du matériel et des équipements de chantier va nécessiter le recrutement d'au moins 2 vigiles pour assurer le gardiennage dudit matériel ;
- La particularité du site (occupé par plusieurs concessionnaires), va demander de la prudence dans l'utilisation de la machinerie telle que la mini-pelle afin de ne pas endommager les installations existantes. En cas d'utilisation de la mini-pelle, une équipe de 2 à 3 ouvriers pourrait suffire pour gérer la machine et effectuer les travaux de finition. Sans équipement mécanique, le nombre d'ouvriers pourrait augmenter considérablement, potentiellement jusqu'à 10 ou plus ;
- La réfection des voiries et rampes d'accès endommagées va nécessiter l'intervention d'au moins 3 ouvriers pour appuyer le spécialiste ;

- L'installation des fourreaux, des gaines, des chambres et le tirage des câbles va mobiliser au moins 3 ouvriers en plus du spécialiste ;
- L'ingénieur topographe lors des relevés topographiques va s'entourer des services d'au moins quatre (4) personnes : un agent chargé de manipuler les instruments de mesures, un agent chargé d'effectuer les croquis, un teneur de carnet et un porte-mire ;
- Le recrutement de signaleurs routiers (porte-drapeaux) lors des travaux est indispensable en raison de la densité du trafic sur la RN7 et de l'existence de points critiques. Pour ce faire, nous recommandons d'avoir des signaleurs (porteurs de drapeaux) à chaque point critique soit environ 15 à recruter ;
- L'intervention du spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale va nécessiter le recrutement d'un moins 2 personnes pour assurer la surveillance quotidienne sur le chantier.

Au total, le sous projet permettrait de créer environ 50 emplois directs. La priorité aux emplois non qualifiés sera accordée aux populations locales, tandis que les emplois spécialisés seront ouverts à tous. Les populations locales directement concernées sont les jeunes de l'arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso. Cependant, ces emplois peuvent s'étendre aux autres arrondissements de Bobo-Dioulasso.

6.3.2. Création d'opportunités d'affaires pour les entreprises locales

Les différentes activités du sous projet vont générer des opportunités d'affaires pour les PME pourvoyeuses de biens et de services aux niveaux local, régional et national. Les opérations d'achats de biens et matériaux auront donc comme effet d'injecter de l'argent dans l'économie locale. Elles contribueront aussi à augmenter les revenus fiscaux de la commune et de l'État à travers les paiements des taxes pour l'obtention des différents permis (permis de coupe, permis d'exploitation des carrières, taxe pour les prélèvements d'eau, autorisation d'excavation, etc.). De même, le recrutement d'entreprises et de sous-traitants occasionnera des bénéfices pour l'État grâce au prélèvement d'impôts. Les emplois directs et indirects créés seront également des sources de prélèvement d'impôts : retenue à la source pour les prestataires et impôt unique sur le traitement des salaires (IUTS) pour les employés.

Les différents impacts positifs du sous projet sont synthétisés dans le tableau suivant :

Tableau 23 : Synthèse des impacts positifs du projet

Phases	Impacts positifs	Caractérisation de l'impact		Mesures de bonification
Phases préparatoire et de construction	Création d'environ 50 emplois directs.	Intensité	Forte	- Produire et diffuser des affiches sur les opportunités d'emplois offertes par le sous projet (au niveau de la mairie et autres lieux publics); - Produire et diffuser des communiqués radios en français et dans les 3 principales langues parlées dans la commune (Mooré, Bobo et Dioula) ; - Recruter la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des travaux conformément au code du travail du Burkina Faso.
		Durée	Temporaire	
		Etendue	Régionale	
		Importance absolue	Majeure	
		Valeur composante	Grande	
		Importance relative	Forte	
	Création d'opportunités d'affaires, stimulation de	Intensité	Forte	
		Durée	Temporaire	

Phases	Impacts positifs	Caractérisation de l'impact		Mesures de bonification
	l'économie locale et augmentation des recettes fiscales.	Etendue	Régionale	▪ Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires sous-traitants au niveau local.
		Importance absolue	Majeure	
		Valeur composante	Grande	
		Importance relative	Forte	
Indicateurs de suivi de la performance des mesures de bonification				
▪ Nombre total d'emplois créés ; ▪ Nombre d'emplois locaux créés par sexe et âge ; ▪ Nombre d'entreprise et prestataires locaux recrutés.				
Coût des mesures de bonification				
Activité	Unité	Quantité	Oût unitaire en FCFA	Coût total en FCFA
Production et diffusion d'affiches sur les opportunités d'emplois offertes par le sous projet ;	Nombre d'affiche	100	5000	500 000
Production et diffusion de communiqués radios en français, Dioula, Bobo et Mooré ;	Nombre de diffusion	3	50000	150 000
Total				650 000

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024

6.4. Impacts négatifs du sous projet

6.4.1. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du sous projet pendant les phases de préparation et de construction.

La phase de préparation concentre des activités dont la bonne exécution conditionne la réussite du projet. Il s'agit notamment de la libération du couloir de la ligne, du recrutement des travailleurs, de l'aménagement de l'aire de stockage sur site, de l'approvisionnement du chantier en divers matériaux, du stockage des matériaux et du carburant, de la préparation du site, des opérations d'évacuation des gravats et autres débris, du transport et de la circulation (déplacements de la main-d'œuvre, de la machinerie, des matériaux de construction et des équipements) ; etc.

La base de chantier sera aménagée sur un espace sécurisé choisi par l'Entreprise de concert avec la mission de contrôle et la SONABEL à proximité de la zone des travaux, pour le stockage temporaire du matériel de chantier. Quant aux matériaux de construction (sables, gravier, latérite, etc.), ils seront entreposés sur le site des travaux.

Les travaux de construction de la ligne souterraine nécessiteront des matériaux latéritiques pour le remblai, du sable et du gravier (volume non déterminé par l'étude technique). Ces matériaux seront achetés par l'Entreprise auprès des fournisseurs locaux pour ce qui est du sable et du gravier. Pour les remblais, la terre excavée lors de la réalisation de la tranchée, sera réutilisée.

La durée des travaux est estimée à six (6) mois hors jours de pluie. Les équipes de travaux seront itinérantes. Les travailleurs ne seront pas logés sur place. Les travailleurs seront installés dans des logements décentes et sécurisés dans la ville de Bobo-Dioulasso. Cet aspect sera pris en compte et notifié dans le contrat de travail qui lie l'employé à l'entreprise.

Les activités ainsi énumérées de la phase de préparation vont occasionner des impacts sur différentes composantes de l'environnement et du milieu humain. Ces impacts par composantes sont décrits ci-dessous.

❖ **Perte de 04 arbres dans le couloir de la ligne souterraine**

Au nombre des arbres qui seront abattus, on note les espèces *Ziziphus mauritiana* (Jujubier) *Ficus sycomorus* (Figuier), *Mangifera indica* (Manguier), *Sclerocarya birrea* (Prunier) classées dans la catégorie LC de l'IUCN, donc ayant une valeur faible. L'évaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la végétation est faite dans le tableau 24.

Tableau 24 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la flore

Activité source d'impact	Préparation du terrain (abattage des arbres, délimitation de la tranchée).						
Composante	Flore						
Impact	Perte de 04 arbres dans le couloir de la ligne souterraine						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Moyenne	faible	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Obtenir une autorisation de coupe auprès du service forestier ; - Mettre en œuvre de concert avec les services compétents de l'Etat un plan de reboisement compensatoire ; - Interdire la coupe des arbres en dehors de l'emprise du chantier ; - Stocker le bois coupé sur un site bien délimité et balisé.						
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Indicateur de suivi des mesures d'atténuation	Taux de survie des plants reboisés.						
Impact résiduels	Faible						
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre	
	Reboisement compensatoire	Nom de plants	20 (4 détruits x 5)	10 000	200 000	Entreprise	
	Protection des plants	Grillage	20	2000	200 000	Entreprise	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

❖ **Destruction d'habitats fauniques**

Bien que la zone d'influence du sous projet soit un espace urbain espace anthropisé, les cimes de ces quatre (4) arbres qui seront détruits constituent un habitat pour les petits oiseaux. Les travaux auront un effet direct destructeur sur cet habitat.

Tableau 25 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la faune

Activité du projet	Défrichement et libération des emprises des travaux
Composante	Faune et habitats fauniques
Impact	Destruction d'habitats fauniques

Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Interdiction formelle de pénétrer ou de déverser des déchets et déblais dans le lit et sur les berges du marigot Kodeni afin de ne pas perturber la petite faune qui s'y trouve ; - Reboisement compensatoire des arbres-habitats détruits ; - Chasse prohibée pour le personnel de chantier.						
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Indicateur de suivi des mesures d'atténuation	- Taux de réussite du reboisement compensatoire ; - Plainte liée au non-respect des interdits sur la chasse et sur le marigot Kodeni.						
Impacts résiduels	Faible						
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre	
	Reboisement compensatoire	Nom de plants	20 (4 détruits x 5)	10 000	200 000	Entreprise	
	Protection des plants	Grillage	20	2000	200 000	Entreprise	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodeni-Bobo2, septembre 2024.

❖ **Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement**

La réalisation des tranchées, la circulation des camions de transport des matériaux, la circulation des véhicules de chantier, le déchargement des matériaux de construction, sont des sources d'émissions de particules de poussière et de rejets d'échappement dans l'air. La propagation de ces poussières sera accentuée par un temps venteux et sec si les travaux ont lieu en période d'harmattan (saison sèche froide). Les activités vont générer principalement de grosses poussières (avec un diamètre aérodynamique supérieur à 10 µm) et une petite quantité de fines poussières et d'aérosols. Les principales sources de grosses poussières sont les activités d'excavation et l'entreposage de sable fin. Elles se diffusent uniquement au niveau local et leur diffusion va durer le temps de réalisation des activités suscitées.

L'impact des travaux sur la qualité de l'air sera modéré compte tenu de son caractère très localisé par rapport à la zone du sous projet.

Le personnel de chantier est plus exposé à recevoir d'énormes quantités de poussières et de gaz diffus avec des conséquences sur la recrudescence des maladies respiratoires et l'hygiène des aliments sur le chantier.

Pour minimiser l'impact du sous projet sur la qualité de l'air et la santé du personnel de chantier et des populations riveraines, il convient d'assurer un suivi régulier de la concentration ambiante de particules (PM₁₀ et Pm_{2.5}) qui constitue la principale source de pollution de l'air dans la zone du projet. Le suivi devra s'assurer d'une qualité de l'air qui respecte les **directives EHS de la Banque mondiale**. Selon ces directives, les projets pouvant avoir des impacts notables sur la qualité de l'air ambiant doivent prévenir ou réduire au minimum ces impacts en veillant à ce que :

- les émissions ne génèrent pas des concentrations de polluants qui atteignent ou dépassent les valeurs recommandées et les normes¹⁴ pour la qualité de l'air ambiant requises par la législation nationale en vigueur ;

¹⁴ Les normes sont les niveaux de qualité de l'air ambiant établis par les lois et règlements nationaux.

- les émissions ne contribuent pas de manière significative à l'atteinte des seuils indiqués par les normes pour la qualité de l'air ambiant. En règle générale, les Directives EHS de la Banque mondiale préconisent de retenir un niveau représentant 25% des normes applicables pour permettre la poursuite d'un développement durable dans un même bassin atmosphérique.

Les expositions aux poussières et aux gaz d'échappement pourraient causer des irritations respiratoires aiguës (IRA) ainsi que des gênes et troubles oculaires chez le personnel et les populations riveraines. Les mesures préventives et de prise en charge sont synthétisées dans le tableau suivant.

Le tableau ci-après résume l'analyse de l'impact des travaux de renforcement de la ligne souterraine Koden-Bobo2 sur la qualité de l'air dans la zone d'influence élargie du sous projet.

Tableau 26 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la qualité de l'air

Activité du projet	▪ Préparation du terrain ▪ Circulation sur chantier						
Composante	Qualité de l'air						
Impact	Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Temporaire	Moyenne	Faible	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	▪ Fourniture de masques anti- poussière au personnel de travaux ; ▪ Suivi du port des équipements de protection et des campagnes de sensibilisation ; ▪ Entretien régulier des équipements et engins de chantier ; ▪ Limitation de la vitesse des camions et engins de chantier (30 km/h sur le chantier et 50km/h en agglomération) ; ▪ Interdiction d'utiliser des engins dont le taux d'émissions de gaz polluants ne respecte pas les normes nationales et internationales de rejets de polluants dans l'air.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- 100% des agents du personnel de travaux portent le masque ; ▪ Nombre de cas d'agents du personnel de travaux atteints d'irritations respiratoires aiguës (IRA).						
Importance de l'impact résiduel	▪ Faible						
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre	
	Achat de masques anti-poussières lavables	Nombre	100	500	50000	Entreprise	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo, septembre 2024.

❖ **Nuisances sonores**

La phase préparatoire engendrera, sans nul doute, des nuisances sonores et des troubles auditifs sur le personnel de chantier et les populations riveraines. Les nuisances sonores seront causées par le matériel (groupe électrogène, générateur, transport...). Le bruit et les vibrations associés au projet se remarqueront principalement lors des étapes suivantes : le déplacement des engins de construction et le fonctionnement des groupes électrogènes, le compactage après remblaiement des tranchées, etc. Les niveaux caractéristiques du bruit des équipements sur le chantier sont donnés dans le tableau 27.

Tableau 27 : Niveaux sonores des engins utilisés

Equipement	Niveau de bruit maximum à 15 m (dBA)
------------	--------------------------------------

Bétonneuse	87
Grue	86
Compresseur d'air	89
Engin d'excavation	90
Poste à souder	73
Camion	87

Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo, septembre 2024.

La propagation du bruit se fait essentiellement par voies aériennes et son intensité décroît graduellement en fonction de la distance entre le point d'émission et le point de réception. Théoriquement, pour une source fixe, on admet une atténuation de 6 dB(A) chaque fois que la distance double, avec répartition du bruit dans toutes les directions. Mais en pratique, il est nécessaire de prendre en compte un certain nombre de paramètres liés à la propagation du bruit : absorption dans l'air, réfraction due aux gradients de température et de vitesse du vent, diffusion de la turbulence de l'air, effet de la végétation (bien que celle-ci soit souvent négligeable), effet de la topographie...

En approximation, on pourra admettre que l'atténuation en fonction de la distance se situera entre 8 et 10 dB(A) par doublement de la distance (100 dB(A) à 7 mètres de la source, 91 à 14 mètres...).

Les mouvements et les bruits des engins lourds au cours des travaux de terrassement (démolition des fondations des bâtisses, enlèvement des débris, etc.) sont des sources de nuisances sonores. Ces nuisances constituent une gêne pour les ouvriers. Une exposition au bruit sur une longue période pourrait provoquer des troubles auditifs.

Selon les directives EHS de la Banque mondiale, des différences ou des complémentarités avec la réglementation nationale peuvent être identifiées principalement en ce qui concerne les exigences relatives aux aspects bruit environnemental et professionnel et le reporting des accidents de travail. Pour les directives EHS de la Banque mondiale, les seuils de bruit sont donnés ci-dessous.

Directives EHS générales, Banque mondiale	
Résidentiel, institutionnel, éducatif	Industriel, commercial
55 dB(A) Jour (07h-22h)	70 dB (A) Jour (07h-22h)
45 dB(A) Nuit (22h-07h)	70 dB(A) Nuit (22h-07h)

Pour le bruit professionnel, au-delà du seuil de 85 dB(A) pendant une période de plus de 8 heures par jour qui impose le port de PICB sur le chantier à l'exemple de la réglementation burkinabè, les directives de la Banque mondiale exigent protection lorsque le niveau de pression acoustique (instantanée) de pointe est supérieure à 140 dB(C). En résumé, pour les directives de la Banque mondiale, lorsque le niveau sonore auquel est exposé le personnel atteint 85 dB(A) pendant une période de plus de 8 heures, que le niveau de pression acoustique de pointe supérieure atteint 140 dB(C), ou que le niveau sonore maximum atteint 110 dB(A), on doit appliquer de façon stricte le port de PICB. Pour cet aspect bruit professionnel, autant la réglementation burkinabè que les directives de la Banque mondiale donne une priorité à la protection collective, et exigent également un suivi médical des travailleurs exposés à des niveaux de bruit élevés.

Tableau 28 : Evaluation de l'impact des activités sur l'ambiance sonore

Activité du projet	Préparation du terrain Circulation sur chantier						
Composante	Ambiance sonore						
Impact	Nuisances sonores sur le personnel de chantier et les riverains						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité

Sans atténuation	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Faible	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Choisir les équipements qui respectent la limite de 85 dB à 01 mètre ; Dotation du personnel en casques antibruit ; - Utiliser des groupes électrogènes respectant la norme de 85 dB à 01 mètre ; - Planifier les heures de ravitaillement du chantier en dehors des heures de repos ; - Entretien des outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable ; - Sensibiliser le voisinage sur les nuisances sonores produites par les travaux et les mesures mises en place ; - Eviter de travailler pendant les heures de repos.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	100% des agents manipulant de la machinerie bruyante ou à proximité de celle-ci portent un masque antibruit.						
Importance de l'impact résiduel	Faible						
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre	
	Acquisition de casques anti-bruit.	Nombre	20	2500	50000	Entreprise	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

❖ Dégradation des sols lors des travaux

Les travaux peuvent engendrer l'altération des propriétés biophysiques des sols lors des travaux : tassement surtout par temps humide, perte de matière organique, exposition du sol mis à nu au phénomène d'érosion, etc. Ces altérations seront remarquables notamment au niveau des zones d'excavation (fouilles des tranchées), des zones de passage et de stationnement des engins, des zones de dépôt des déblais et des matériaux de construction. Le phénomène d'érosion peut apparaître localement notamment dans les zones pentues. L'importance de cet impact varie en fonction des engins utilisés et des conditions locales du sol.

Tableau 29 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les sols

Activités du projet	- Entretien du matériel et de la machinerie ; - Approvisionnement du chantier en hydrocarbures.						
Composante	Sol						
Impact	Pollution des sols lors des travaux						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Remettre en état les sols au niveau de la base de chantier à la fin des travaux ; - Créer des zones spécifiques avec une surface stable et non vulnérable à la compaction excessive (empierrement par exemple) pour le stationnement des véhicules de chantier ; - Limiter strictement la circulation des engins dans la zone dédiée aux travaux ; - Stocker la terre végétale décapée dans des conditions qui limitent l'érosion ou son charriage par temps pluvieux (par exemple en la recouvrant d'une bâche ou en la délimitant avec des briques) ; - Réutiliser la terre végétale stockée pour la restauration des zones perturbées après la fin des travaux.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Moyenne	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Existence d'une zone aménagée et stabilisée pour le stationnement des véhicules de chantiers ; - Existence d'un stock de terre végétale bien protégée ; - Existence d'une certification de remise en état du site de la base de chantier.						

Importance de l'impact résiduel	Faible					
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre
	Remettre en état les sols au niveau de la base de chantier à la fin des travaux.	Surface (m ²)	Inclus dans le coût des opérations de l'entreprise			Entreprise
	Créer des zones spécifiques avec une surface stable pour le stationnement des véhicules de chantier.	Surface (m ²)	Inclus dans le coût des opérations de l'entreprise			Entreprise
	Stocker la terre végétale décapée dans des conditions qui limitent l'érosion ou son charriage par temps pluvieux	volume (m ³)	Inclus dans le coût des opérations de l'entreprise			Entreprise

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

❖ **Pollution des eaux du marigot Koden**

Les eaux de surface seront prélevées en quantités relativement très faibles pour les besoins des chantiers de construction. Les quantités d'eau prélevées pour la confection du béton étant faibles, on ne pourrait pas assister à une concurrence dans l'utilisation de cette ressource de surface pour les divers besoins : humains, agricoles et les autres travaux de construction. Cependant, le marigot Koden à proximité pourrait subir des pollutions en provenance du chantier liées principalement à :

- la production de boues lors des travaux de fouille pour l'installation des câbles et autres matériels électriques et à un charriage des matériaux de terrassement (sable et boues) vers le marigot Koden lors d'épisodes pluvieux ;
- l'apport de résidus de ciment (coulée, poussière) lors de la fabrication et la mise en place des ouvrages bétonnés ;
- à la production de déchets électriques et électroniques.

La réalisation du sous projet ne devrait pas avoir d'effets quantitatifs sur les eaux souterraines étant donné que les eaux nécessaires seront en totalité prélevées dans le réseau superficiel.

Tableau 30 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les eaux de surface et souterraines

Activité du projet	Réalisation des tranchées installations des équipements électriques						
Composante	Eaux de surface et souterraine						
Types d'impacts	Pollution des eaux du marigot Koden						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Régionale	Temporaire	Moyenne	Grande	Forte	Réversible partiellement

Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Réaliser une situation de référence de la qualité des eaux de surface et souterraines Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides ; - Interdiction de vidange des engins de chantier sur site ; - Contracter avec une société agréée pour l'enlèvement des déchets électriques et électroniques.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Existence et mise en œuvre effectives d'un plan de gestion des déchets solides et liquides.						

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

❖ **Pertes de structures bâties et d'équipements connexes installées dans le couloir de la ligne souterraine**

Toutes les PAP recensées au cours des enquêtes sont des commerçants, des artisans (mécaniciens, soudeurs, restaurants, etc.). Elles tirent leurs revenus principalement de l'exploitation des structures bâties (kiosques, hangars, terrasse, etc.) qu'elles utilisent pour proposer leurs produits et services. La réalisation des travaux va nécessiter la libération totale du couloir de la ligne où sont implantées ces bâtisses. Des parties de certaines habitations (clôtures et terrasses notamment) seront également touchées. L'occupation de cet espace public s'est faite progressivement sans autorisation de la municipalité.

Les pertes de structures bâties de commerce, vont concerner 129 PAP. Un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) est élaboré en vue de compenser et atténuer ces pertes subies par les populations touchées.

Tableau 31 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les biens bâtis des PAP

Activité du sous projet	Libération du couloir de la ligne souterraine						
Composante	Activités socioéconomiques						
Impact	Pertes de structures bâties et d'équipements connexes appartenant à 129 PAP						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Ponctuelle	Temporaire	Moyenne	Grande	Forte	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ; - Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet.						
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Momentanée	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	100% des PAP sont indemnisées ; - Nombre de plaintes liées aux indemnisations.						
Importance de l'impact résiduel	▪ Moyenne						
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre	
	Mise en œuvre du PAR	Nombre	PM	PM	PM	Entreprise UGP/SOLEER	
	Mise en œuvre du MGP	Nombre	PM	PM	PM	Entreprise UGP/SOLEER	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

❖ *Pertes de revenus d'activités commerciales*

Ces pertes seront consécutives aux pertes des structures bâties exploitées par les PAP pour vendre leurs produits et services.

Tableau 32 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les activités commerciales des PAP

Activité du sous projet	Libération du couloir de la ligne souterraine						
Composante	Activités socioéconomiques						
Impact	Pertes de revenus d'activités socioéconomiques pour 170 PAP						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Ponctuelle	Temporaire	Moyenne	Grande	Forte	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ; - Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet.						
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Momentanée	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	100% des PAP sont indemnisées ; - Nombre de plaintes liées aux indemnités.						
Importance de l'impact résiduel	Moyenne						
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre	
	Mise en œuvre du PAR	Nombre	1	PM	PM	Entreprise UGP/SOLEER	
	Mise en œuvre du MGP	Nombre	1	PM	PM	Entreprise UGP/SOLEER	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

❖ *Développement de maladies diverses par les populations et le personnel de chantier*

L'afflux de travailleurs pendant les travaux et l'augmentation des revenus des travailleurs salariés locaux vont favoriser le développement de comportements sexuels déviants et augmenter le risque de maladies transmissibles telles que les IST, le VIH/SIDA. Les eaux issues des canaux de drainage des eaux pluviales, du marigot Koden ainsi que des immondices sont des foyers de reproduction pour les moustiques, ce qui accentue la propagation de maladies hydriques telles que le paludisme et la dengue. Cette situation serait exacerbée et mettrait en danger les employés si les travaux étaient effectués pendant la saison des pluies.

Les maladies respiratoires, la fatigue et les troubles musculosquelettiques, les maladies diarrhéiques, les accidents professionnels, etc. peuvent également affecter les travailleurs sur le chantier.

Tableau 33 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur la santé des travailleurs et des riverains

Activité du projet	Tous les activités du sous projet et présence des ouvriers						
Composante	Santé et sécurité						
Types d'impacts	Développement de maladies diverses pour les populations et le personnel de chantier						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Temporaire	Forte	Grande	Forte	Réversible

Mesures d'atténuation/Amélioration	Signature d'un protocole de suivi sanitaire avec une structure sanitaire locale ou le Centre hospitalier Universitaire Sanou Sourou de Bobo-Dioulasso. - Organiser les fréquences de pause pour le personnel pour éviter tout regroupement au niveau des aires de repos et des cantines ; - Arroser les aires de travaux pour minimiser les envols de poussières ; - Mise en place de dispositifs de signalisations (panneaux ; balise etc.) ; - Mise en place de dispositifs de gestion des déchets sur le site des travaux ; - Mise en place de 2 boîtes à pharmacie ; <u>Maladies sexuellement transmissibles :</u> - Sensibiliser le personnel de chantier et les populations sur les IST, le VIH/SIDA ; <u>Maladies respiratoires :</u> - Équiper le personnel de masques à poussières et exiger leur port obligatoire ; - Informier et sensibiliser les populations sur la nature et le programme des travaux. <u>Péril fécal :</u> - Installer des sanitaires et vestiaires en nombre suffisant dans le chantier ; - Installer des lave-mains en nombre suffisant ; - Mettre en place un système d'alimentation en eau potable dans le chantier. <u>Maladies à transmission vectorielle</u> - Sensibiliser le personnel sur la lutte contre ces maladies - Fournir des moustiquaires traitées aux ouvriers						
Avec atténuation	Faible	Locale	Momentanée	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Taux d'utilisation des masques anti-poussières ; - Nombre de cas de malades d'IST, de SIDA ou de séropositifs ; - Nombre de cas d'IRA ; - Nombre de cas de paludisme ; - Nombre de cas de dingue.						

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

6.4.2. Impacts négatifs du sous projet en phase de repli de chantier

Après exécution complète des travaux, l'entreprise de travaux va rentrer dans une phase de démobilisation et de repli du chantier. Cette phase implique le démantèlement et l'évacuation de toutes les installations (containers, aires bétonnées, ferrailage, etc.) ; le nettoyage et l'évacuation des déchets conformément au PGES et au DAO ; la décontamination du sol souillé (décapage et évacuation).

L'absence de mesures de repli de chantier pourrait induire un ensemble d'impacts négatifs sur le plan environnemental :

- des quantités de déchets banals et dangereux non évacués présentant des risques sanitaires pour les populations environnantes ;
- une pollution du sol,
- des containers utilisés pour des usages prohibés ou sources de tension sociale ;
- etc.

Les principales mesures édictées pour minimiser les impacts liés à la démobilisation et au repli de chantier sont résumées dans le tableau suivant.

❖ Pollution du milieu (sols et eaux du marigot Koden)

Tableau 34 : Evaluation de l'impact sur le sol et les eaux de surface en phase de démobilisation et de repli de chantier

Activité du projet	Démobilisation et repli de chantier
Composante	Sols et eaux de surface
Types d'impacts	Pollution du milieu (sols et eaux du marigot Koden)

Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Ponctuelle	Temporaire	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	Mettre en œuvre des mesures de protection des sols et des eaux du marigot Kodené : - Elaborer et mettre en œuvre un plan de repli de chantier ; - Démantèlement des containers, aires bétonnées, ferrailage ; - Nettoyage du site et évacuation des déchets ; - Certification de la remise en état du site de stockage sur chantier.						
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Momentanée	Mineure	Moyenne	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Plan de repli de chantier ; - Quantité de déchets évacuée ; - Traces de sols souillés ; - Certificat de remis en état.						
Importance de l'impact résiduel	Faible						
Coût des mesures d'atténuation	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Acteur de mise en œuvre	
	Elaborer et mettre en œuvre un plan de repli de chantier	Nombre	1	100000	100000	Entreprise	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodené-Bobo2, septembre 2024.

❖ Perte d'emploi et de revenus due à la fin du chantier

La fin des travaux de renforcement de la ligne Kodené-Bobo va entraîner la perte d'au moins 50 emplois temporaires. Ces pertes d'emplois vont concerner majoritairement les travailleurs locaux. La plupart d'entre eux pourraient tomber dans une situation de précarité financière et opter pour l'émigration comme une solution pour améliorer leur situation. Au pire des cas et faute de mieux, certains pourraient basculer dans la délinquance. Des mesures d'accompagnement au profit de ces travailleurs permettraient de minimiser cet impact. Ces mesures d'accompagnement pourraient être initiées par le projet ou intégrées aux actions de Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (RSE).

Tableau 35 : Evaluation de l'impact sur les emplois en phase de démobilisation et repli de chantier

Activité du projet	Démobilisation et repli de chantier						
Composante	Emploi						
Type d'impact	Perte d'emploi et de revenus à la fin des travaux						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Temporaire	Moyenne	Grande	Forte	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	- Maintenir une communication claire et transparente avec les travailleurs sur les échéances finales et les opportunités de formations pour une réorientation à la fin du chantier ; - Finaliser les contrats de travail conformément au code du travail du Burkina Faso (préavis, paiement des indemnités de fin de contrat, remise d'attestation de travail, etc.) ; - Accompagner les travailleurs méritants avec des lettres de recommandation ; - Faire bénéficier aux travailleurs en fin de contrat, de mesures d'accompagnement pour leur réinsertion dans la vie active (formation à l'entrepreneuriat, formation à des métiers, etc., recrutement sur d'autres chantiers de l'entreprise, etc.).						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	100% des contrats des travailleurs de l'entreprise ont été finalisés conformément au code du travail du Burkina Faso ; - Les échéances finales des contrats sont mentionnées de façon claire et transparente dans les contrats des travailleurs.						

Importance de l'impact résiduel	- Moyenne
---------------------------------	------------------

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

6.4.3. Impacts négatifs du sous projet en phase d'exploitation

Les activités sources d'impact en phase d'exploitation concernent la maintenance préventive et curative des installations. Durant leur déploiement, on assistera au mouvement des véhicules de maintenance et à la réouverture de la tranchée pour accéder aux installations en cas dysfonctionnement ou de panne importante. Ces activités vont générer localement de la poussière et de la fumée. Cet impact est analysé dans le tableau suivant :

Tableau 36 : Evaluation de l'impact des activités de la phase d'exploitation sur la qualité de l'air

Activité du projet	Maintenance préventive et curative des installations (réouverture de la tranchée et mouvement des véhicules de chantier).						
Composante	Air						
Type d'impact	Dégradation de la qualité de l'air par les poussières						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Faible	Locale	Ponctuelle	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	▪ Fourniture de masques anti- poussière au personnel de travaux ; ▪ Limiter la vitesse des véhicules de maintenance (30 km/h au maximum sur le chantier) ; ▪ Humecter les déblais en cas de vent.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- 100% des membres de l'équipe de maintenance portent le masque ; - nombre de plaintes liées à la poussières.						
Importance de l'impact résiduel	- Faible						

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

6.5. Impacts des changements climatiques sur le sous projet et vis-versa

En cas de chaleur durable, le sol se réchauffe exposant le réseau à des températures maximales supérieures à celles pour lesquelles il a été conçu. Sous l'effet de la chaleur, les conducteurs se dilatent. Si la dilatation dépasse les limites pour lesquelles la ligne a été conçue, il existe un risque pour la sécurité de l'installation. Le réseau risque de ne pas être en mesure d'acheminer toute l'électricité nécessaire vers les consommateurs. Ce risque peut augmenter en se combinant à d'autres effets des vagues de chaleurs sur le système électrique : D'une part, la chaleur fait augmenter la consommation d'électricité et donc le courant que le réseau doit transporter. D'autre part, les vagues de chaleur sont associées peuvent causer une baisse de rendement des centrales qui fournissent l'électricité dans la région (solaire comme thermique).

La combinaison de ces trois phénomènes - baisse des capacités de transport, baisse de la production et hausse de la consommation - peut causer des délestages et affecter le bien-être et les activités socioéconomiques des consommateurs.

Durant sa phase de construction et d'exploitation, le sous-projet peut engendrer des impacts négatifs sur le climat. Effectivement, la mise en place de la ligne souterraine nécessitera l'abattage de 5 arbres contribuant à la séquestration du carbone et leur destruction représente une perte sur ce plan. De plus, une gestion inadéquate des déchets pendant les phases de construction et d'exploitation pourrait aggraver la situation insalubre actuelle dans la zone et contribuer aux émissions de gaz à effet de serre (CO2, Méthane) provenant des décharges sauvages qui y existent

Afin de limiter l'impact négatif du changement du climat sur le sous projet et vice versa, les mesures suivantes devront être mises en œuvre :

- respecter les normes techniques en matière de construction de la ligne souterraine ;
- respecter les directives édictées dans les clauses environnementales et sociales en Annexe 11 ;
- respecter les limites du déboisement ;
- réaliser un reboisement de compensation.

6.6. Impacts cumulatifs

Les impacts cumulatifs avec le sous projet seront générés sur les composantes suivantes du milieu :

- Ressources en eau ;
- Flore et faune ;
- Foncier et utilisation des terres ;
- Économie, emplois, qualité de vie, santé et sécurité.

Les impacts cumulatifs susceptibles d'être générés sont décrits ci-dessous par composante du milieu.

❖ Ressources en eau

La mise en œuvre de ces projets va générer une pression sur les ressources en eau. Ces projets nécessiteront un volume important d'eau pour les aménagements, les constructions et la production agropastorale. Les eaux de surface sont souvent sollicitées à cet effet. En plus des eaux de surface, les eaux souterraines sont aussi sollicitées à travers la réalisation de forages. On pourrait assister à un épuisement / assèchement de certains points d'eau ou à un rabattement des nappes souterraines. Ces phénomènes sont localisés mais ils peuvent constituer une nuisance s'il existe à proximité des ouvrages d'eau réalisés pour approvisionner les populations. De plus, ces projets pourraient constituer des sources de pollution des eaux de surface notamment.

❖ Flore, faune et habitats

Le développement des infrastructures, l'expansion urbaine, les aménagements agropastoraux vont entraîner une réduction de la superficie des habitats naturels. La réduction des superficies d'habitats naturels pourrait entraîner la disparition des espèces les plus spécialisées. De plus, l'augmentation démographique et les flux de population fuyant les zones d'attaques terroristes pourraient augmenter les pressions sur les ressources naturelles de la zone. Ces pressions sur les ressources naturelles vont limiter la présence des espèces à forte valeur utilitaire ou culturelle. La composition des formations végétales et animales s'en trouvera ainsi modifiée, avec une prolifération potentielle des espèces les plus résistantes. Les mesures de compensation prévues, qui comprennent notamment le reboisement compensatoire avec des espèces menacées et protégées permettront de limiter la contribution du sous projet à cet impact.

❖ Foncier et utilisation des terres

L'amélioration de la fourniture de l'électricité dont bénéficieront les communautés bénéficiaires du sous projet peut susciter un développement induit des activités économiques sur les terres à proximité. L'emprise de la ligne pourrait être à nouveau occupée si des mesures ne sont pas prises. La mise en œuvre des nouveaux projets tels que le projet de route Abidjan-Ouagadougou via Bobo-Dioulasso va nécessiter des terres et occasionner des déplacements de populations dans la zone d'influence du sous projet.

❖ Économie, emplois, qualité de vie, santé et sécurité

Le sous projet est susceptible de générer des impacts cumulatifs positifs avec les autres projets et activités prévus tels que :

- La création d’emplois ;
- La dynamisation de l’économie locale ;
- L’amélioration de la qualité de vie des populations bénéficiaires.

Le développement économique rapide accélérera la modification des modes de vie des populations en place. Toutefois, les inégalités pourront s’accroître en l’absence de mesures de répartition des richesses et d’amélioration de la mobilité sociale. Ces inégalités, si elles sont persistantes, peuvent mener à une forte vulnérabilité, à la pauvreté pour une partie de la population et à des conflits.

❖ Impacts spécifiques de chaque projet identifié

Parmi les projets et activités susceptibles d’avoir des effets cumulatifs, certains projets en cours d’exécution ont des impacts spécifiques qui sont indiqués dans le tableau ci-après.

Tableau 37 : Impacts spécifiques des projets et activités en cours d’exécution

N°	Projet/activités	Impacts spécifiques	Nature de l’impact
1	Les projets d’aménagement urbains de la commune de Bobo-Dioulasso	Déplacements de populations	Négatif
		Amélioration du cadre de vie	Positif
		Création d’emplois	Positif
2	Les projets de libération des accotements des voies dans les villes du Burkina Faso ;	Déplacements de populations	Négatif
		Perturbations des activités économiques	Négatif
		Réduction des risques d’accidents	Positif
		Création d’emplois	Positif
3	Développement de l’élevage et de l’agriculture périurbains	Pollution des ressources en eau	Négatif
		Dégradation de la fertilité des sols	Négatif
		Création d’emplois	Positif
		Amélioration de la sécurité alimentaire	Positif
4	Les activités humaines autour du marigot Houet et ses affluents (dont Kodené)	Pollution des eaux du Houet	Négatif
5	Les projets de voiries dans la ville de Bobo-Dioulasso	Création d’emplois	Positif
		Déplacements de populations	Négatif
		Perturbations des activités économiques	Négatif
		Amélioration de la mobilité urbaine	Positif
6	Les projets de construction d’infrastructures des compagnies de téléphonie mobile	Création d’emplois	Positif
		Amélioration de la fluidité des réseaux téléphonique.	Positif
7	Les unités industrielles installées le long de la N7	Création d’emplois	Positif
		Pollution de l’air	Négatif
		Pollution des ressources en eau	Négatif
8	L’afflux de population fuyant les zones d’attaques terroristes.	Pression foncière	Négatif
		Risques de VBG	Négatif
		Risques de délinquance	Négatif

Source : Mission de SERF pour l’élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodené-Bobo2, septembre 2024.

Afin de réduire les effets négatifs des impacts cumulatifs anticipés, il est proposé un plan de gestion environnementale et sociale (PGES). L'application des mesures d'atténuation pour la gestion des impacts anticipés du projet permettra de réduire la contribution du projet aux différents impacts cumulatifs négatifs identifiés ci-dessus.

7. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES RISQUES ET DANGERS ET MESURES DE GESTION

Cette section du rapport présente les risques et dangers liés aux activités du sous projet ou à des causes externes (aléas climatiques, attaques terroristes, etc.). Le sous projet peut comporter des dysfonctionnements qui peuvent être sources d'incidents ou d'accidents. Ces derniers peuvent exercer une influence sur la sécurité ou la santé du personnel, des populations locales et des usagers ainsi que sur l'intégrité du milieu naturel environnant.

L'évaluation permet ensuite d'identifier les causes principales, les conséquences et les mesures de contrôle de ces risques et dangers.

7.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des dangers et des risques

C'est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) (*Hazard Identification* – HAZID, en anglais) qui est retenue dans le cadre de la présente NIES. L'APR est une méthode d'identification et d'évaluation des risques d'un système.

L'APR nécessite dans un premier temps, l'identification des éléments ou situations de danger liés à la mise en œuvre du sous projet :

- produits ou substances dangereuses, que ce soit sous forme liquide, solide ou gazeuse ;
- équipements potentiellement dangereux, comme les engins, les installations connexes ;
- opérations dangereuses associées aux procédés ou aux produits en cause ;
- situations dangereuses liées au trafic routier ou à la proximité avec des édifices ou des installations dangereuses ;
- etc.

A partir de ces éléments de danger identifiés, l'on détermine les causes et les conséquences de chacune de ces situations, puis les mesures de sécurité existantes ou à mettre en place (préventives et d'urgence) pour gérer ces situations.

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

- la sévérité ou la gravité est en relation avec «l'ampleur» des conséquences qui peut être minimale, faible, moyenne, haute ou très haute » ;
- l'occurrence se définit comme *la fréquence d'apparition* du risque ou du danger.

Le niveau de risque est évalué par la combinaison du niveau de sévérité et de la fréquence d'apparition de l'événement (*Cf. Tableau 33*) : *Matrice de criticité*). Plus un événement est susceptible d'entraîner 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.

La matrice de criticité permet ainsi d'évaluer et d'hierarchiser les risques. On attribue ensuite un niveau de priorité défini, en fonction des critères d'occurrence et de gravité,

Tableau 38 : Matrice de criticité

Fréquent D	D1	D2	D3	D4
Possible C	C1	C2	C3	C4
Rare B	B1	B2	B3	B4
Extrêmement rare A	A1	A2	A3	A4
	Mineur 1	Notable 2	Critique 3	Majeur 4

	Risque prioritaire : demande une action prioritaire avec réalisation à court-terme ou la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre de l'activité = Risque significatif
	Risques à diminuer : demande une action à court ou moyen terme
	Risque à surveiller : demande une vigilance de façon à éviter l'accident, demande une action à moyen ou long terme
	Risque faible : ne demande pas d'action mais peut faire l'objet d'une action d'amélioration

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

Pour le besoin de l'analyse des risques, les critères « **occurrence** » et « **gravité** » sont définies comme suit :

Tableau 39 : Critères d'évaluation de la fréquence d'apparition d'un risque

Occurrence	Définitions
Fréquent (D)	Evènement très probable S'est produit de nombreuses fois sur d'autres sites/projets similaires.
Possible (C)	Evènement probable S'est produit quelques fois sur des sites/projets similaires.
Rare (B)	Evènement peu probable S'est produit rarement sur des sites/projets similaires.
Extrêmement rare (A)	Evènement improbable Ne s'est jamais produits sur des sites/projets similaires

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

Tableau 40 : Critères d'évaluation de la gravité

Gravité	Définitions
Majeur (4)	Accident grave ou mortel (interne ou externe) susceptible d'entraîner des conséquences externes ou dommage très important.
Critique (3)	Accident corporel important causant un arrêt de travail (> 3 jours) ou dommage important
Notable (2)	Accident corporel localisé n'entraînant pas un arrêt prolongé (≤ 3 jours) ou dommage moins important
Mineur (1)	Peu ou pas d'incidence sur l'homme (premiers soins) ou sur les biens

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo, septembre 2024.

7.2. Synthèse de l'identification des situations de dangers et des risques

Le tableau 38 recense les risques et situations de dangers susceptibles de se produire dans le cadre de la réalisation des activités du projet. Afin de mieux les appréhender, ces risques et dangers ont été identifiés par phase et selon l'activité du sous projet.

Tableau 41 : Synthèse des dangers et risques identifiés

Sources de risques et dangers	Situation de dangers	Risques
Phases préparatoire et de construction		
- Approvisionnement du chantier en divers matériaux et matériel de chantier ; - Libération du couloir de la ligne souterraine ; - Traversées de bretelles ou de sections routières.	- Mouvement du personnel, des engins et véhicules de chantier sur l'aire des travaux - Circulation des engins et véhicules de chantier sur les routes ouvertes à la circulation (nationale 7, voies reliant les quartiers, voies d'accès aux installations industrielles à proximité, etc.) ; - Non-respect des consignes de sécurité.	Accidents de la circulation ou collisions.
- Préparation du terrain (abattage/élagage des arbres et d'évacuation des débris végétaux ; - Manipulation des hydrocarbures ; - Entretien du matériel de chantier ; - Fouilles et tranchées ; - Tirage des câbles ; - Essais de mise en service.	- Non-respect des consignes de sécurité ; - Non utilisation des équipements de protection individuelle (EPI).	Accidents de travail et maladies professionnelles.
	- déversements accidentels lors des ravitaillements des engins ; - fuites accidentelles d'huile ou de gasoil (rupture de flexibles de fuel, gasoil ou d'huile)	Pollution des eaux et des sols
Stockage et gestion des hydrocarbures (carburant, huile, etc.).	- Approvisionnement des engins de chantier en hydrocarbures ; - Manipulation de produits pétroliers (gaz butane, carburant).	Incendie et explosion
Traversées de ponts ou de cours d'eau lors des opérations de fouilles.	- Circulation ou travail à proximité de la tranchée et le long des berges du cours d'eau ; - Traversée du cours d'eau Kodené.	- Risques de chute et de noyade. - Risque de pollution des eaux et de contamination/perte de ressources halieutiques.
Réfections des voiries et trottoirs endommagés par les travaux.	Mécontentement des usagers et propriétaires des ouvrages endommagés en cas de bâclage des réfections.	Risque de conflits entre l'entreprise et d'éventuels plaignants.
- Recrutement et déploiement des travailleurs dans la zone des travaux ; - Fonctionnement du chantier.	- Non-utilisation de la main d'œuvre locale lors des travaux ; - Non-respect des us et coutumes locaux (ex : pêcher le silure dans les eaux de la rivière Houet).	Risque de conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale.
	- Afflux et brassage de personnes dans la zone des travaux ; - Comportements sexuels déviants.	- Risque de survenue de VBG/EAS/HS. - Risque de propagation de maladies vénériennes (SIDA, MST, hépatites, etc.).

Sources de risques et dangers	Situation de dangers	Risques
Phase d'exploitation		
■ Mise en service de la ligne souterraine.	Manipulation des câbles électriques sous tension.	Risques d'électrocution
■ Maintenance préventive et curative de la ligne souterraine.	■ Manipulation des câbles électriques sous tension.	Risques d'électrocution
	■ Travaux à proximité de la RN7 ou au niveau des traversées de route.	Risque d'accident

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

7.3. Analyse et évaluation des risques liés aux activités du sous projet

Selon le tableau 39 ci-dessous, la plupart des risques identifiés sont des risques à surveiller pour certains et à diminuer pour d'autres. Les risques à surveiller sont des risques demandant une vigilance de façon à éviter l'incident, les actions sont généralement mises en œuvre à moyen ou long terme. Tandis que les risques à diminuer demande des actions à court ou moyen terme. Les risques significatifs identifiés sont :

- Accidents de la circulation ou collision ;
- Accidents et maladies professionnelles ;
- Propagation des IST/SIDA ;
- Survenue de cas d'EAS/HS ;

Ces risques sont prioritaires et nécessitent des actions à court termes ou la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre de l'activité.

Tableau 42 : Synthèse de l'analyse et de l'évaluation des risques

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
PHASES DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION						
Sol Ressources en eau	Pollution des eaux de surface et du sol et de contamination/perte de ressources halieutiques.	Lors de la phase de chantier, en cas de fuite accidentelle (rupture de flexibles de fuel, gasoil ou d’huile) ou à la suite d’un déversement accidentel lors de l’entretien ou du ravitaillement d'un engin ou d’un camion, des éléments polluants (hydrocarbure) pourraient accidentellement atteindre le sol. De tels accidents environnementaux sont dus au non-respect des règles de stockage et d’utilisation des produits ainsi qu’à la mauvaise gestion du chantier, de ses déchets et de ses équipements. Parmi les opérations pouvant engendrer la pollution du sol, on peut citer la vidange hors des zones imperméabilisées et spécialement aménagées à cette fin. Si les risques d'aboutir à une pollution significative sont faibles, leurs effets sont cependant plus durables. Aussi, les travaux sont susceptibles d’engendrer différents types de pollutions liées principalement : ▪ à la production de matières en suspension : en effet, l’érosion par l’eau et le vent des sols décapés, la manipulation des matériaux et le rejet des eaux utilisées pour le chantier peuvent entraîner un apport de sédiments dans le lit du cours d’eau traversé par le tracé de la ligne; ▪ éventuellement à la production de boues lors des travaux de fouille et à un charriage des matériaux de terrassement (sable et boues)	Fréquent (D)	1	D1	Mettre en œuvre des mesures de protection des sols : ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets. ▪ Aménager un bac étanche mobile pour piéger les éventuelles écoulements d’hydrocarbures ; ▪ Installer une dalle de rétention étanche pour la cuve à gasoil ; ▪ Installer un bac de récupération des déchets solides de chantier ; ▪ Enlever les matériaux souillés en cas de déversement et évacuation par une entreprise agréée ; ▪ Décaper les sols souillés en cas de déversement et évacuation par une entreprise agréée. ▪ Contracter avec une société pour l’évacuation des huiles et cartouches usagées ; ▪ Cartographier les cours d’eau à proximité et éviter toute forme de pollution ▪ Bien choisir les emplacements du site de base de chantier ; ▪ Interdire la vidange des engins de chantier sur site ; ▪ Equiper les pompes d'avitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique.

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
		vers les plans d'eau jouxtant lors d'épisodes pluvieux ; - à l'apport de résidus de ciment (coulée, poussière) lors de la fabrication et la mise en place des ouvrages bétonnés ; - aux pollutions liées aux matériaux utilisés et aux pollutions provenant des zones de stockage des matériaux. Ces incidents, s'ils ont lieu au cours des travaux, viendraient exacerber l'état de pollution du marigot kodené à proximité, utilisé par les populations comme dépotoir de déchets de toute sorte. Les ressources halieutiques pourraient être contaminées ou détruites. Ce risque se produit fréquemment sur ce genre de chantier, mais ces effets sont minimes s'ils sont rapidement circonscrits et gérés diligemment. Ce type de risque est à surveiller de façon à éviter l'incident.				
Santé et sécurité	Accidents de la circulation ou collisions.	Pendant la phase préparatoire et des travaux, les véhicules acheminant le matériel et les travailleurs vont gêner la circulation et la mobilité en général dans la zone des travaux, augmentant du coup les risques d'accidents de la circulation. Ces accidents impliquant les travailleurs et les populations pourraient survenir sur les routes ouvertes à la circulation (nationale 7, routes d'accès au chantier, les rampes d'accès, etc.) et dans la zone des travaux. Ces risques sont probables, mais au vu des conséquences graves de tels événements, ils nécessitent la prise de mesures adéquates avant le début des activités. Il est par conséquent prioritaire.	Possible (C)	4	C4	- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail ; - Faire une analyse préliminaire des risques et mettre en place toutes les mesures d'atténuation avant le démarrage des activités ; - Souscrire à une assurance tout risque chantier avec une police incluant la prise en charge des travailleurs et des tiers ; - Informers les populations et les autorités locales du calendrier et des horaires des travaux ; - Veiller à la conformité et à la vérification technique des engins, et véhicules de chantier ;

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
						- Entretien régulièrement les engins et véhicules de chantier ; - Equiper les engins de chantier d'avertisseur sonore ou lumineux ; Mettre en place une signalisation avancée et de position des axes de travaux et des règles de circulation ; - Établir un plan de circulation des engins et véhicules sur l'aire des travaux ; - Former les conducteurs à la sécurité routière ; Baliser les zones à risques ; - Tenir chaque jour, ¼ d'heure de briefing sur la santé et la sécurité (Tool box, ¼ HSE) ; Sensibiliser le personnel, les populations riveraines et les élèves des écoles riveraines au respect des consignes de sécurité à proximité des sites des travaux ; - Limiter la vitesse de circulation des engins (30 km/h) dans l'aire des travaux ; - Notifier les accidents au maître d'ouvrage immédiatement après leur survenue et à la banque dans un délai de 24h.
Santé et sécurité	Accidents de travail et maladies professionnelles.	Des accidents de travail pourraient survenir lors de la manipulation de la machinerie de chantier. On pourrait aussi assister à : - l'apparition de maladies professionnelles (troubles musculosquelettiques notamment) consécutives à des efforts physiques ou à des gestes répétitifs et des mauvaises postures, etc. - l'apparition de troubles pulmonaires, oculaires et auditifs chez le personnel et des	Possible (C)	4	C4	Mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail ; - Faire une analyse préliminaire des risques et mettre en place toutes les mesures d'atténuation avant le démarrage de l'activité ; - Mettre en place un permis de travail pour les activités critiques ;

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
		communautés riveraines causés par le bruit, la poussière et les gaz produits lors des travaux de défrichage, de terrassement, de démolition, d'excavation, etc. ; la survenue de dommages corporels, (écrasement, fractures et blessures) dus à des chutes d'arbres ou de masse, à des effondrements lors de l'évacuation des gravats, la manipulation d'engins et d'outils de chantier, les excavations et le chargement et déchargement de charges, etc. Ces risques sont probables, mais au vu des conséquences graves de tels événements, ils nécessitent la prise de mesures adéquates avant le début des activités. Il est par conséquent prioritaire.				- Souscrire à une assurance tout risque chantier avec une police incluant la prise en charge des travailleurs et des tiers ; - Informar les populations et les autorités locales du calendrier et des horaires des travaux ; - Afficher les consignes de sécurité sur le chantier ; - Former les personnels dédiés sur l'utilisation du système de manutention ; - Mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence ; - Interdire au personnel de se reposer sous les engins, de prier dans la zone d'évolution des travaux, etc. ; - Tenir chaque jour, ¼ d'heure de briefing sur la santé et la sécurité (Tool box, ¼ HSE) ; - Sensibiliser le personnel au respect des consignes de sécurité ; - Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (EPI) et veiller à leur port effectif ; - Arroser régulièrement les zones d'excavation et les zones de déplacement des engins ; - Notifier les accidents au maître d'ouvrage immédiatement après leur survenue et à la banque dans un délai de 24h ; - Prise en charge des cas d'accident ; - Mettre en œuvre le MGP du projet.
Santé et sécurité	Incendie et explosion	Le risque d'incendie, d'explosion et de brûlures sera inhérent à l'approvisionnement du carburant aux engins de chantier. En effet, le remplissage	Rare (B)	3	B3	Equiper tous les engins de chantier d'extincteurs ;

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
		des réservoirs des engins sous forte chaleur pourrait provoquer un incendie. Aussi, pendant les activités de maintenance et de réparation des engins, un incendie pourrait naître en cas de non-respect des consignes de sécurité. L'incendie pourrait se développer et provoquer une explosion, des brûlures sur les agents manipulant les engins ou travaillant à proximité. Ce risque se produit rarement mais aura des dommages critiques s'il se produisait. Une vigilance accrue est nécessaire pour éviter de tels incidents.				- Former le personnel à la manipulation de ces extincteurs et à la lutte contre incendie ; - Procéder au remplissage des réservoirs de carburant lorsque les engins sont froids et notamment avant que les travaux ne commencent le matin ; - Si l'autonomie ne permet pas de travailler toute la journée sans faire le plein, il faut veiller lors du remplissage à ce que le carburant ne soit pas en contact avec les éléments brûlants de l'engin ; - Interdire aux travailleurs de fumer pendant les heures de travail ; Installer un extincteur et des bacs à salle à proximité de la cuve à carburant ; Mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence.
Santé et sécurité	Risques de chute et de noyade	Des chutes de travailleurs ou d'une tierce personne de la population dans la tranchée de la ligne souterraine pourraient survenir si celle-ci n'est pas conséquemment balisée et signalée. Ces chutes pourraient survenir aussi lors des traversées des deux ponts sur le marigot Kodeni par les travailleurs chargés d'implanter ou de creuser la tranchée de la ligne. Dans ces situations, il peut y avoir de graves blessures (déchirures, fractures, etc.). Ce risque se produit rarement sur ce genre de chantier, mais il aurait des dommages critiques s'il se produisait. Une vigilance accrue est nécessaire pour éviter de tels incidents.	Rare (B)	3	B3	- Mettre en place une organisation de travail, des règles de conduite strict et des installations techniques de sécurité ; Equiper les travailleurs d'équipements individuels de protection (EPI) ; - Signaler le risque de chute au niveau des ponts et du cour d'eau Kodeni ; - Débarrasser les voies de circulation de tout obstacle de tout déchet et tout produit accidentellement répandu, lors d'une fuite ou déversement ; - Installer des dispositifs de protection collective composés de garde-corps, de barrières, rambardes ou de passerelles afin de minimiser les risques de chute ;

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
						▪ Empêcher l'accès à la zone des travaux aux enfants ou autres personnes non autorisées ; ▪ Délimiter de façon visible, même de nuit, les tranchées et cavités dans la zone des travaux.
Cohésion sociale	Risque de conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale.	La non-utilisation de la main d'œuvre locale lors des travaux pourrait susciter des frustrations ou des conflits et créer un biais d'attente, compte tenu du taux de chômage élevé qui sévit dans la zone. Aussi, les comportements sexuels à risques du personnel de chantier avec la gent féminine des localités jouxtant le site et celle de l'arrondissement 6 ou des arrondissements voisins pourraient entraîner des cas de grossesses non désirées. Des tensions entre la population locale et les travailleurs de l'entreprise pourraient découler de ces comportements mais aussi du non-respect des us, coutumes et interdits locaux. Ce risque demande des actions à court ou moyen terme, en veillant à définir des critères équitables pour le recrutement (sans préjugés, sans distinction de sexe, d'appartenance religieuse ou ethnique, etc.).	Rare (B)	4	B4	▪ Mettre en œuvre le MGP du projet SOLEER ▪ Solliciter l'appui des Autorités Administratives (Gouverneurs, préfets), coutumières (Chefs de villages/Chef de terre), des Associations de jeunes et de femmes, ainsi que les ONG, etc., pour la sensibilisation des employés des entreprises sur les us et coutumes de la zone du sous projet ; ▪ Privilégier le recrutement de la main d'œuvre peu qualifiée, au niveau local, surtout dans l'arrondissement 6.
Personnes vulnérables	Risque de survenue de VBG/EAS/HS.	Les risques d'EAS/HS sont potentiels pendant l'exécution des travaux du fait notamment qu'ils vont entraîner un afflux de main d'œuvre. Pour profiter des opportunités offertes par le sous projet, des femmes et des filles pourraient s'impliquer pour offrir des services tels que : la main d'œuvre au chantier, le commerce de proximité et la restauration. Ces dernières pourraient s'exposer à des harcèlements ou des abus tels que l'abus de pouvoir, le monnayage	Possible (C)	4	C4	Mettre en œuvre des mesures de réduction des EAS/HS/ VCE/VBG : ▪ sensibiliser les populations riveraines sur les risques d'EAS/HS/VCE/VBG ; ▪ élaborer et diffuser un code de conduite pour lutter contre le harcèlement et les abus sexuels (jeunes filles, mineures, veuves, etc.) et sensibiliser le personnel du chantier sur les peines encourues prévues par les dispositions des lois en vigueur ;

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
		des avantages du sous projet, l'exploitation sexuelle. Par ailleurs, la différenciation de pouvoir créée par le gain de salaires, la persistance de normes sociales néfastes, la précarité économique de la zone, exacerbée par la double crise sécuritaire et humanitaire, peuvent favoriser les VBG, augmenter les cas d'EAS/HS et pousser les enfants au travail. Il en résultera des conséquences telles que les grossesses non désirées, les infections sexuellement transmissibles (IST), les représailles de la communauté sur les fautifs, la déscolarisation des enfants, etc. Il est à noter également que de nombreux PDI ont afflué dans la zone d'intervention du sous projet. Ils constituent également une population vulnérable pouvant subir les différentes violences suscitées.				- faire signer le code de bonne conduite à chaque travailleur et l'intégrer à leur contrat de travail ; - interdire tout recrutement d'enfants mineurs (âges inférieurs à 16 ans) sur les chantiers et sensibiliser les employeurs sur les peines prévues par les dispositions de la loi en vigueur - aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ; - mettre en œuvre le MGP du projet ; - communiquer sur le MGP et l'approche centrée sur les survivants-es qui le sous-tend ; - assurer le référencement des victimes vers les services de prise en charge sur la base d'un protocole de référencement.
Santé et sécurité	Risque de propagation de maladies vénériennes (SIDA, MST, hépatites, etc.).	Sur le plan sanitaire, il y a des risques de transmission des IST/SIDA liés à la présence d'une main d'œuvre étrangère temporaire, composée généralement de jeunes hommes isolés, ayant tendance à augmenter les contacts avec les jeunes filles et femmes au sein de la population locale, dans les zones de travaux. Ces risques seront dus aussi à l'afflux et au brassage de population (ouvriers, commerçants, techniciens, etc.) lors de la production et de la vente des productions. Les femmes et les jeunes filles vulnérables des localités concernées, et celles au sein des PDI sont les couches les plus exposées. Ne pouvant subvenir à leurs besoins essentiels et/ou à ceux de leurs enfants, elles pourraient se prostituer	Possible (C)	4	C4	Mettre en œuvre un plan d'action hygiène, santé et sécurité comprenant les actions clé suivantes : - sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les IST/SIDA ; - produire et installer des affiches sur les risques d'IST/SIDA, Hépatites et les mesures à prendre pour les éviter ; - informer et sensibiliser les travailleurs, les visiteurs et les populations sur les mesures de santé et sécurité mises en place par l'Entreprise.

Composante	Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
			Probabilité	Gravité	Criticité	
		auprès du personnel du chantier ou des gérants de petits commerces sur le chantier en échange de ressources ou d'assistance. Cette situation est de nature à aggraver le risque de propagation des IST dont le VIH / SIDA.				
PHASE D'EXPLOITATION						
Santé et sécurité	Risques d'électrisation ou d'électrocution	Des cas d'électrocution des travailleurs surviennent lors des réparations des pannes sur les réseaux électriques. Ce risque se produit rarement dans les travaux de maintenance, mais il aurait des dommages critiques s'il se produisait. Une vigilance accrue est par conséquent nécessaire pour éviter de tels incidents.	Rare (B)	3	B3	- Port obligatoire des EPI pour les intervenants sur la ligne ; - Mettre les installations hors tension avant de les manipuler ou de procéder à leur remplacement
Santé et sécurité	Risque d'accident de la circulation.	Les travaux de maintenance sur le réseau souterrain se dérouleront en bordure de la RN7 ou à une intersection entre la ligne et la voie. Les travailleurs en charge de la maintenance sont exposés aux accidents de la circulation si ces endroits ne sont pas bien balisés et signalés avec indication d'une déviation temporaire. Ce risque se produit rarement dans les travaux de maintenance, mais il aurait des dommages critiques s'il se produisait. Une vigilance accrue est par conséquent nécessaire pour éviter de tels incidents.	Rare (B)	3	B3	- Port obligatoire des EPI pour les intervenants sur la ligne ; - Balisage visible de la zone des travaux ; - Installation de panneaux de signalisation avancée et de position.

8. ACTIONS ET MESURES CLES A PRENDRE DANS LE CADRE DU SOUS PROJET POUR RESPECTER LES ENGAGEMENTS DU PEES

Cette section du rapport identifie les mesures et actions clés à prendre dans le cadre du sous projet de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33kV Koden-Bobo 2, pour respecter les engagements du PEES. Ces mesures sont en lien avec les normes applicables au Projet. Pour chaque norme applicable, les mesures à prendre sont présentées ci-après.

8.1. Mesures-clé en lien avec les normes applicables au Projet

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITE/AUTORITE RESPONSABLE
NES N° 1 : ÉVALUATION ET GESTION DES RISQUES ET EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX			
1.1.	L'Entreprise en charge des travaux devra recruter un Spécialiste en environnement, un Spécialiste en développement social, un Responsable hygiène santé-sécurité au travail et un assistant au Responsable hygiène santé-sécurité au travail qui veilleront à ce que les prescriptions ESSS soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les employés de l'Entreprise que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.	<i>Au plus un mois après la signature du contrat.</i>	Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux.
1.2.	L'Entreprise en charge des travaux doit établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur conseil un Plan de gestion chantier (PGES-C) avant le début des travaux sur le terrain. Le PGES chantier devra tenir compte des points particulièrement sensibles des travaux, qui relèvent de l'Entreprise, mis en évidence dans la NIES du sous-projet. Le PGES-C devra décrire avec précision comment les spécifications environnementales, sociales, de sécurité et d'hygiène (ESSH) seront mises en œuvre au quotidien et inclure un mécanisme régulier de suivi et de rapports par l'Entreprise.	<i>Au plus un mois après la signature des contrats</i>	Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux.
1.3	Gestion des fournisseurs et prestataires : Le Projet veillera à ce que tous les contrats et conventions imposent à l'entreprise, sous-traitants, missions de contrôles et tout autre prestataire l'obligation de se conformer au PGES et de respecter les clauses E&S minimales incluses dans les DAO et les contrats des travaux. En outre, des clauses reflétant les exigences des contractants conformément au plan d'action EAS/HS seront également incluses dans les contrats.	<i>Avant la signature de tout contrat de prestation et maintenu tout au long de la mise en œuvre du sous projet.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP)
1.4	Permis, approbations et autorisations : Le Projet veillera à ce que tous les contrats et conventions imposent à l'entreprise, sous-traitants, missions de contrôles et tout autre prestataire l'obligation de l'obtention des permis, approbations et autorisations nécessaires auprès des autorités nationales compétentes et à leur respect ; il veillera	<i>Avant le début de toute activité nécessitant un permis ou une autorisation.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP) SONABEL

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITE/AUTORITE RESPONSABLE
	au respect des conditions associées à ces permis, approbations et autorisations tout au long de la mise en œuvre du sous projet.		
1.6	Suivi par des tiers : Le Projet mobilisera les structures ou personnes compétentes (Bureau National des Evaluations Environnementales) pour compléter et vérifier le suivi externe des risques et effets environnementaux et sociaux du sous projet.	<i>Avant la préparation des dossiers d'appel d'offres et pendant la mise en œuvre du sous projet.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP)
NES N° 2 : EMPLOI ET CONDITIONS DE TRAVAIL			
2.1	Procédures de gestion de la main-d'œuvre Le Projet veillera au respect des dispositions nationales et du PGMO par l'entreprise lors du recrutement et de la gestion des emplois lors de la mise en œuvre (la transparence du recrutement et de licenciement, la prise en charge médicale, la sécurité sociale et l'assurance des travailleurs). L'entreprise soumettra la liste et les CV du personnel-clé à l'approbation de la MdC et du Projet avant le début des travaux.	<i>Au début et au cours des travaux.</i>	UCP MdC
2.2	Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) des travailleurs du projet : Le Projet prendra toutes les dispositions nécessaires à l'opérationnalisation de son mécanisme de gestion des plaintes (MGP). De même, il veillera à ce que l'entreprise prépare et maintienne en place un MGP relatif à toute question liée au travail ou à l'emploi dans le cadre du sous projet, qui sera facilement accessible aux travailleurs et conforme à la NES N°2 et à la législation du travail du Burkina Faso. Cela comprendra des procédures de signalement et d'allégation concernant l'EAS/SH et un cadre de responsabilité et la réponse aux plaintes	<i>Avant le démarrage des activités et pendant toute la période d'exécution du sous projet.</i>	UCP Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux. cadre du sous projet.
2.3	Mesures relatives à la sante et à la Sécurité au travail Le Projet veillera à ce que l'entreprise élabore et applique un plan relatif à la santé et à la sécurité au travail. Ce plan sera soumis à l'approbation de la MdC, du Projet et de la Banque Mondiale. Le Projet assurera le suivi de la mise en œuvre de ce plan relatif à la santé et à la sécurité au travail.	<i>Avant le démarrage des activités et maintenu pendant toute la période d'exécution du sous projet</i>	UCP Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux.
2.4	Préparation et réponse aux situations d'urgence : Le Projet veillera à ce que l'entreprise élabore et mettent en œuvre un plan de préparation aux situations d'urgence. Le plan de préparation aux situations d'urgence respectera la réglementation nationale et les normes environnementales et sociales de l'Association. Ce plan comportera notamment une section sur l'identification des sources potentielles d'agressions extérieures (risque naturel, risque d'origine anthropique, etc.) et	<i>Avant le démarrage des activités et en cas de nécessité.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP) Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux.

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITE/AUTORITE RESPONSABLE
	précisera les moyens de lutte et d'intervention en cas d'accident, d'incendie, d'attaques terroristes, etc. En outre, le Plan devra préciser toutes les étapes du traitement de l'alerte à tous les niveaux : alerte aux secours extérieurs, alerte aux autorités, informations des médias, etc. Le Projet signalera immédiatement toute situation d'urgence majeure à l'Association.		
2.5	Formation des travailleurs : Le Projet travaillera de concert avec l'entreprise pour organiser des formations à l'intention des travailleurs, afin de mieux maîtriser les risques liés à la mise en œuvre des activités du sous projet sur les populations locales, notamment sur les thèmes suivants : prévention des exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel, violences contre les enfants, mécanisme de gestion des plaintes, pollution et dommages pendant les travaux, hygiène, santé, sécurité au travail, code de bonne conduite, menaces terroristes, etc.	<i>Avant le démarrage des activités et pendant toute la période d'exécution du sous projet</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP) SONABEL Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux.
NES N° 3 : UTILISATION RATIONNELLE DES RESSOURCES ET PRÉVENTION ET GESTION DE LA POLLUTION			
3.1	Plan de gestion des déchets : Pour prévenir la pollution du milieu naturel par les déchets solides, les lixiviats et les effluents, l'entreprise préparera dans le cadre de son PGES-C, un plan de gestion des déchets du chantier conformément aux prescriptions ES édictées dans le DAO.	<i>Elaboration et adoption du plan de gestion des déchets avant le début des travaux (pendant l'élaboration du PGES-C) et mise en œuvre pendant toute la période d'exécution du sous projet.</i>	Entreprise
NES N° 4 : SANTÉ ET SÉCURITÉ DES POPULATIONS			
4.1	Trafic et sécurité routière : Le Projet veillera à ce que les fournisseurs/prestataires élaborent et mettent en œuvre des Plans de circulation et de sécurité routière du chantier, particulièrement un plan de circulation des engins de chantier.	<i>Avant le démarrage des activités et maintenu tout au long de la mise en œuvre du sous projet.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP)
4.2	Santé et sécurité des populations Le Projet veillera à ce que les fournisseurs/prestataires élaborent et mettent en œuvre les mesures et actions d'évaluation et de gestion des risques spécifiques et impacts sur les populations résultant des activités du sous projet et inclure ces mesures dans le PGES de Chantier. Ces actions et mesures porteront une attention particulière aux problématiques de EAS/HS et à la dissémination des informations concernant les mesures	<i>Avant le démarrage des activités et maintenu pendant toute la période d'exécution du sous projet.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP) Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux. SONABEL

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITE/AUTORITE RESPONSABLE
	d'atténuation des risques mises en place par le projet.		
4.3	Risques de violences basée sur le genre et plus particulièrement d'exploitation et de abus sexuels et de harcèlement sexuel : Le Projet veillera à ce que l'entreprise élabore et mette en œuvre un plan d'action de prévention et de réponse aux EAS/HS.VCE respectueux des dispositions nationales et des conventions ratifiées par le Burkina Faso. Ce plan comprendra entre autres : - un plan de formation et de sensibilisation en matière d'ESSS, d'EAS/HS ; - un code de conduite approuvé par la Mission de contrôle ; - la liste et les contacts des acteurs de la prévention et de la lutte contre les EAS/HS ; L'entreprise devra en outre, tenir un registre de toutes les formations, orientations et initiatives en matière d'ESSS EAS/HS. Le Projet veillera à ce que tous les dossiers d'appel d'offres ainsi que les contrats de service obligent l'entreprise et ses sous-traitants à adopter et à signer le code de bonne conduite.	<i>Avant le démarrage des travaux et ce durant le cycle de vie du sous projet.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP) SONABEL Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux. Prestataire de services VBG
NES N° 5 : ACQUISITION DE TERRES, RESTRICTIONS A L'UTILISATION DES TERRES ET REINSTALLATION INVOLONTAIRE			
5.2	Plans de réinstallation : Le Projet procédera à la mise en œuvre de la réinstallation conformément au PAR, à la législation nationale et à la NES n° 5. Il procédera à la remise officielle du site à l'entreprise, une fois libéré de toute occupation.	<i>Avant le démarrage des activités du sous projet.</i>	UCP SONABEL MdC Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux.
NES N° 6 : CONSERVATION DE LA BIODIVERSITE ET GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES BIOLOGIQUES			
6.1	L'Entreprise en charge des travaux mettra en œuvre les mesures et actions de gestion des risques et impacts du sous projet, en application des prescriptions de la NIES.	<i>Avant et pendant la durée des travaux.</i>	Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux.
NES N° 8 : PATRIMOINE CULTUREL			
8.1	Découvertes fortuites : Le Projet veillera à l'élaboration et à l'application d'une procédure sur les découvertes fortuites. Les clauses sur ces découvertes figureront dans tous les contrats de travaux, même dans les cas où la probabilité est très faible.	<i>Avant le démarrage des activités et tout au long de la mise en œuvre du sous projet.</i>	Unité de Coordination du Projet (UCP) SONABEL
8.2	Patrimoine culturel : L'entreprise en charge des travaux prendra toutes les dispositions pour assurer la protection des biens culturels conformément aux mesures du PGES. La	<i>Avant le démarrage des activités et tout au long de la mise en œuvre du sous projet.</i>	Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux. MdC

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITE/AUTORITE RESPONSABLE
	MdC s'assurera de la mise en œuvre de ces mesures par l'entreprise.		

Source : Tiré et adapté du Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) – SOLEER Burkina – P1667855 (Décembre 2020)

8.2. Suivi et rapports

	MESURES ET ACTIONS CONCRETES	CALENDRIER	ENTITÉ/AUTORITÉ RESPONSABLE
1	Incidents et accidents L'Entreprise notifiera <i>par écrit immédiatement</i> au Projet, tout incident ou accident en lien direct ou indirect avec la mise en œuvre du sous projet. Cette notification se fera <i>au plus tard dans les 48 heures après en avoir eu connaissance ; 24 heures s'il y'a fatalité les 48 heures suivant la prise de connaissance de ces accidents ou rapports d'incidents à l'aide de la fiche type d'incident en Annexe 10.</i> Cette fiche-type n'est pas applicable aux incidents de EAS/HS, dont les informations seront gérées conformément à un protocole qui préserve l'anonymat.	<i>Les incidents ou les accidents doivent être signalés immédiatement au Projet par écrit au plus tard dans les 48 heures après en avoir eu connaissance ; 24 heures s'il y'a fatalité les 48 heures suivant la prise de connaissance de ces accidents.</i>	Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux. UCP
2	Rapports mensuel de l'Entreprise L'entreprise en charge des travaux fournira un rapport mensuel de suivi de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales à l'UCP qui se chargera de le transmettre à la Banque. Ce rapport mensuel devra être approuvé par la mission de contrôle (MdC) avant transmission au Projet.	<i>Rapports mensuels pendant toute la durée du contrat.</i>	Entreprise sélectionnée pour l'exécution des travaux. UCP

Source : Tiré et adapté du Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) – SOLEER Burkina – P1667855 (Décembre 2020)

9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) décrit les mesures spécifiques à mettre en place pour minimiser les impacts environnementaux et sociaux liés aux activités de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33kV Koden-Bobo2. Ces mesures ont été identifiées au stade de l'évaluation des impacts. Le rôle du PGES est de compléter cette analyse en définissant le contexte opérationnel dans lequel ces mesures doivent être mises en œuvre. Il inclut :

- la description des mesures de gestion des impacts ;
- un plan de gestion des risques (y compris les risques de VBG/EAS/HS)
- les mesures de renforcement des capacités ;
- les mesures de gestion de la sécurité des sites ;
- les dispositions à suivre en cas de trouvailles fortuites ;
- le Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ;
- le Mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre du PGES ;
- l'arrangement institutionnel (rôles et responsabilités au sein de l'équipe de coordination, et structures impliquées dans le suivi interne et externe) de mise en œuvre du PGES ;
- un calendrier de mise en œuvre ;
- un tableau des coûts de mise en œuvre du PGES

9.1. Mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux identifiés

Cette section décrit les mesures environnementales et sociales pour atténuer les impacts potentiels négatifs des activités du projet sur les éléments du milieu physique et humain. Ces mesures sont à inclure dans le dossier d'appel d'offre (DAO) pour la sélection des entreprises de travaux, puis dans le contrat qui liera ces entreprises au Projet. Ces mesures ne se substituent pas au DAO pour l'Entreprise mais présente les mesures qui, si elles ne sont pas déjà dans ce DAO, devront y être ajoutées. Les quantités mentionnées dans ce PGES sont indicatives. Les soumissionnaires seront tenus de faire leur propre estimation afin d'établir leurs coûts.

En outre, conformément aux normes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicables au projet, l'Entreprise en charge des travaux devra obligatoirement produire des plans spécifiques qui seront exigés dans les contrats à savoir :

- un plan de communication et ;
- un plan de gestion environnementale et sociale de chantiers (PGES – chantiers) assorti d'un plan d'hygiène, santé et sécurité (PHSS);

Par ailleurs, pour toutes les mesures qui nécessitent l'intervention d'une Entreprise tierce (notamment dans le cadre de la gestion des déchets), l'Entreprise sera responsable de l'application des mesures du présent PGES par ses sous-traitants. Pour cela, elle devra transmettre les mesures listées dans ce PGES à l'ensemble des prestataires intervenant sur le chantier.

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs et risques du projet comprennent :

- des mesures relatives au milieu physique ;
- des mesures relatives au milieu biologique ;
- des mesures relatives au milieu humain notamment de gestion des cas d'EAS/HS ;
- des mesures sécuritaires à mettre en place dans la zone d'influence du projet eu égard à la nature des travaux qui y seront menés.

Toutes ces mesures sont synthétisées dans le tableau 40. Les mesures budgétisées sont celles mentionnées en gras dans le tableau.

Toutes les activités prévues pour la prise en charge des questions de santé des travailleurs seront déroulées dans le cadre d'un protocole de suivi sanitaire que l'Entreprise des travaux signera avec une structure sanitaire locale ou le Centre hospitalier régional.

Les actions de sensibilisation / formation, ainsi que les équipements de protection sont budgétisés une seule fois.

Pour la mobilisation sociale et la mise en œuvre des mesures d'évitement ou d'atténuation des impacts sociaux notamment les actions de prévention et de gestion des cas de VBG/EAS/HS, le Projet a élaboré d'action VBG. Il contractualisera avec un prestataire VBG pour sa mise en œuvre.

Toujours pour le compte du Projet, une Mission de Contrôle veillera au respect des exigences environnementales et sociales du PGES lors de la mise en œuvre des activités du sous projet sur le terrain.

Tableau 43 : Mise en œuvre de mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux identifiés

Impacts	Importance absolue	Importance relative	Mesures de bonification/mesures d'atténuation	Importance de l'impact résiduel	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
							Exécution	Surveillance	Suivi
Impacts positifs									
Création d'environ 50 emplois directs.	Majeure	Forte	▪ Production et diffusion d'affiches sur les opportunités d'emplois offertes par le sous projet ; ▪ Production et diffusion de communiqués radios en français, Dioula, Bobo et Mooré ; ▪ Recrutement de la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés. conformément au code du travail du Burkina Faso.	-	▪ Nombre total d'emplois créés ; ▪ Nombre d'emplois locaux créés par sexe et par âge ; ▪ Nombre de communiqués diffusés.	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER ▪ DS/Arrdt 6
Création d'opportunités d'affaires, stimulation de l'économie locale et augmentation des recettes fiscales.	Majeure	Forte	Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires sous-traitants au niveau local.	-	▪ Nombre d'entreprises et prestataires locaux recrutés.	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER DS/Arrdt 6
Impacts négatifs									
Phases de préparation et de construction									
Perte de 04 arbres dans le couloir de la ligne souterraine	Moyenne	Moyenne	Obtenir une autorisation de coupe auprès du service forestier.	Faible	Autorisation de coupe du service forestier.	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle de UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DRE/Hauts-Bassins
			Reboisement compensatoire de 20 pieds d'arbres.		Taux de survie des plants reboisés.	Pendant les travaux en saison pluvieuse	Entreprise	▪ Mission de contrôle de UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DRE/Hauts-Bassins
			Interdire la coupe des arbres en dehors de l'emprise du chantier.		Plaintes enregistrées	Avant et pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle de UGP/SOLEER	▪ ANEVE ▪ DRE/Hauts-Bassins

Impacts	Importance absolue	Importance relative	Mesures de bonification/mesures d'atténuation	Importance de l'impact résiduel	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
							Exécution	Surveillance	Suivi
								▪ DNEQ/SONABEL	
			Stocker le bois coupé sur un site bien délimité et balisé.		Site de dépôt du bois coupé.	Durant les travaux	Entreprise	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DRE/Hauts-B
Destruction d'habitats fauniques	Mineure	Faible	Reboisement compensatoire des arbres-habitats détruits.	Faible	Taux de réussite du reboisement compensatoire.	Pendant les travaux en saison pluvieuse	Entreprise	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DRE/Hauts-Bassins
			Interdiction formelle de pénétrer ou de déverser des déchets et déblais dans le lit et sur les berges du marigot Kodené afin de ne pas perturber la petite faune qui s'y trouve.		Plainte liée au non-respect des interdits sur la chasse et sur le marigot Kodené.	Avant et pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DRE/Hauts-Bassins
			Chasse prohibée pour le personnel de chantier.			Avant et pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DREEA/Hauts-Bassins
Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement	Moyenne	Faible	Fourniture de masques anti- poussière au personnel de travaux.	Faible	100% des agents du personnel de travaux portent le masque ;	Avant et pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Suivi du port des équipements de protection individuelle.		Nombre de cas d'agents du personnel de travaux atteints d'irritations respiratoires aiguës (IRA).	Pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Entretien régulier des équipements et engins de chantier.		Fréquence d'entretien.	Pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DREEA/Hauts-Bassins
			Limitation de la vitesse des camions et engins de		Plaintes liées à l'excès de vitesse.	Pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle	▪ ANEVE

Impacts	Importance absolue	Importance relative	Mesures de bonification/mesures d'atténuation	Importance de l'impact résiduel	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
							Exécution	Surveillance	Suivi
			chantier (30 km/h sur le chantier et 50km/h en agglomération).					UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	DREEA/Hauts-Bassins
Nuisances sonores sur le personnel de chantier et les riverains	Moyenne	Faible	Choisir les équipements qui respectent la limite de 85 dB à 01 mètre.	Faible	Niveau de bruit généré par les équipements de chantier.	Avant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Dotation du personnel en casques antibruit		100% des agents manipulant de la machinerie bruyante ou à proximité de celle-ci portent un masque antibruit.	Avant et pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Utiliser des groupes électrogènes respectant la norme de 85 dB à 01 mètre.		Niveau de bruit des groupes électrogènes.	Pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Planifier les heures de ravitaillement du chantier en dehors des heures de repos.		Horaires de travail sur le chantier.	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Entretenir les outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable.		Niveau de bruit généré par la machinerie de chantier.	Pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Informers les riverains sur les nuisances sonores qui seront produites par les travaux et les mesures mises en place.		Nombre de séances d'information ; Nombre de communiqués.	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins
			Eviter de travailler pendant les heures de repos.		Horaires de travail sur le chantier.	Pendant les travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DRE/Hauts-Bassins

Impacts	Importance absolue	Importance relative	Mesures de bonification/mesures d'atténuation	Importance de l'impact résiduel	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
							Exécution	Surveillance	Suivi
Pertes de structures bâties et d'équipements connexes appartenant à 140 PAP.	Moyenne	Moyenne	Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR).	Moyenne	100% des PAP sont indemnisées.	Avant le démarrage des travaux.	UGP	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DS/Arrdt 6
			Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet.		Nombre de plaintes liées aux indemnisations.	Avant le démarrage des travaux.	UGP	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DS/Arrdt 6
Pertes de revenus d'activités commerciales pour 170 PAP	Moyenne	Moyenne	Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR).	Moyenne	100% des PAP sont indemnisées.	Avant le démarrage des travaux.	UGP	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DS/Arrdt 6
			Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet.		Nombre de plaintes liées aux indemnisations.	Avant le démarrage des travaux.	UGP	▪ Mission de contrôle ▪ UGP/SOLEER ▪ DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DS/Arrdt 6
Phase de repli									
Pollution du milieu (sols et eaux de surface à proximité)	Moyenne	Moyenne	Elaborer et mettre en œuvre un plan de repli de chantier.	Faible	Plan de repli de chantier.	A la fin des travaux	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DS/Arrdt 6 DREEA/Hauts-B.
			Démantèlement des containers, aires bétonnées, ferrailage.		Tous les containers et aires bétonnés ont été démantelés	A la fin des travaux	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE ▪ DS/Arrdt 6 ▪ DREEA/Hts-B.
			Nettoyage du site et évacuation des déchets.		Quantité de déchets évacuée. Présence de sols souillés.	A la fin des travaux	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	▪ ANEVE DS/Arrdt 6 DREEA/Hauts-B.
			Certification de la remise en état du site de stockage sur chantier.		Certificat de remis en état.	A la fin du repli de chantier.	ANEVE	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	DS/Arrdt 6
Perte d'emploi et de revenus à la fin des travaux	Moyenne	Forte	Maintenir une communication claire et transparente avec les travailleurs sur les	Moyenne	Nombre de préavis de fin de contrat transmis.	3 mois avant la fin des travaux.	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEO/SONABEL	DS/Arrdt 6

Impacts	Importance absolue	Importance relative	Mesures de bonification/mesures d'atténuation	Importance de l'impact résiduel	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
							Exécution	Surveillance	Suivi
			échéances finales et les opportunités de formations pour une réorientation à la fin du chantier.		Existence d'une note de service informant sur la fin des travaux.				
			Finaliser les contrats de travail conformément au code du travail du Burkina Faso (préavis, paiement des indemnités de fin de contrat, remise d'attestation de travail, etc.).		100% des contrats des travailleurs de l'entreprise ont été finalisés conformément au code du travail du Burkina Faso.	A la fin des travaux	Entreprise	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	DS/Arrdt 6
			Faire bénéficier aux travailleurs en fin de contrat, de mesures d'accompagnement pour leur réinsertion dans la vie active (formation à l'entrepreneuriat, formation à des métiers, etc., recrutement sur d'autres chantiers de l'entreprise, etc.).		Nombre de travailleurs ayant bénéficié de mesures accompagnement.	A la fin des travaux	Entreprise UGP/ SOLEER	▪ Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONABEL	DS/Arrdt 6
Phase d'exploitation									
Dégradation de la qualité de l'air par les poussières	Mineure	Faible	Fourniture de masques anti- poussière au personnel de travaux ;	Faible	▪ 100% des membres de l'équipe de maintenance portent le masque ; ▪ Nombre de plaintes liées à la poussières.	Tout au long des travaux de maintenance.	Equipe de maintenance de la SONABEL	▪ DNEQ/SONABEL	Direction commerciale de SONABEL/Bobo DS/Arrdt 6
			Limiter la vitesse des véhicules de maintenance (30 km/h au maximum sur le chantier) ;			Tout au long des travaux de maintenance.	Equipe de maintenance de la SONABEL	▪ DNEQ/SONABEL	Direction commerciale de SONABEL/Bobo DS/Arrdt 6
			Humecter les déblais en cas de vent.			Tout au long des travaux de maintenance.	Equipe de maintenance de la SONABEL	▪ DNEQ/SONABEL	Direction commerciale de SONABEL/Bobo DS/Arrdt 6

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

Tableau 44 : Budget pour la mise en œuvre des mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux négatifs

Composante	Impacts	Mesures de bonification/mesures d'atténuation	Unité	QTE	CU	PT	Chronogramme	Responsabilité		
								Exécution	Surveillance	Suivi
Phases de préparation et de construction										
Végétation, Faune	Perte de 04 arbres dans le couloir de la ligne souterraine	Obtenir une autorisation de coupe auprès du service forestier.	PM				Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONA BEL	ANEVE DREEA/Hauts-Bassins UGP/SOLEER
	Destruction d'habitats fauniques	Reboisement compensatoire de 20 pieds d'arbres.	nombre de pieds	20	30 000	600 000	Pendant les travaux en saison pluvieuse			
Qualité de l'air	Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement	Fourniture de masques anti- poussière au personnel de travaux.		100	500	50 000	Avant et pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONA BEL	ANEVE DREEA/Hauts-Bassins UGP/SOLEER
Ambiance sonore	Nuisances sonores sur le personnel de chantier et les riverains	Dotation du personnel en casques antibruit	unité	20	2 500	50 000	Avant et pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONA BEL	ANEVE DREEA/Hauts-Bassins UGP/SOLEER
Biens privés, activités socioéconomiques	Pertes de structures bâties et d'équipements connexes appartenant à 149 PAP.	Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR).	PM				Avant le démarrage des travaux.	UGP/SOLEER	UGP/SOLEER DNEQ/SONA BEL	ANEVE DREEA/Hauts-Bassins DS/Arrdt 6
		Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet.	PM				Avant le démarrage des travaux.			
	Pertes de revenus d'activités socioéconomiques pour 217 PAP	Elaborer et mettre en œuvre un Plan d'Action de Réinstallation (PAR).					Avant le démarrage des travaux.			
		Mettre en œuvre le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du projet.					Avant le démarrage des travaux.			
Phase de repli										
Sols, ressources en eau	Pollution du milieu (sols et eaux de surface à proximité)	Elaborer et mettre en œuvre un plan de repli de chantier.	Forfait	1	100 000	100 000	A la fin des travaux	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONA BEL	ANEVE ANEVE DS/Arrdt 6
		Démantèlement des containers, aires bétonnées, ferrailage.	Forfait	1	250 000	250 000	A la fin des travaux	Entreprise		
		Nettoyage du site et évacuation des déchets.	Pris en compte dans le				A la fin des travaux	Entreprise		

Composante	Impacts	Mesures de bonification/mesures d’atténuation	Unité	QTE	CU	PT	Chronogramme	Responsabilité		
								Exécution	Surveillance	Suivi
			plan de gestion des déchets.							
		Certification de la remise en état du site de stockage sur chantier.	PM				A la fin du repli de chantier.	DREEA/Hauts-Bassins		
Emploi, personnes vulnérables	Perte d’emploi et de revenus à la fin des travaux	Maintenir une communication claire et transparente avec les travailleurs sur les échéances finales et les opportunités de formations pour une réorientation à la fin du chantier.					3 mois avant la fin des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	DS/Arrdt 6 UGP/SOLEER
		Finaliser les contrats de travail conformément au code du travail du Burkina Faso (préavis, paiement des indemnités de fin de contrat, remise d’attestation de travail, etc.).					A la fin des travaux			
		Accompagner les travailleurs méritants avec des lettres de recommandation.					A la fin des travaux			
		Faire bénéficier aux travailleurs en fin de contrat, de mesures d’accompagnement pour leur réinsertion dans la vie active formation à l’entrepreneuriat, formation à des métiers, etc., recrutement sur d’autres chantiers de l’entreprise, etc.).					A la fin des travaux			
Coût total des mesures de gestion des impacts négatifs						1 050 000				

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo, septembre 2024.

9.2. Plan de gestion des risques environnementaux et sociaux identifiés

Tableau 45 : Prévention et gestion des risques environnementaux et sociaux identifiés

Risque	Niveau de criticité	Mesures de prévention	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
					Exécution	Surveillance	Suivi
Phases de préparation et de construction							
Pollution des eaux de surface et des sols	Risque mineur Evènement très probable qui s’est produit de nombreuses fois sur d’autres sites/projets similaires. Il nécessite une vigilance de façon à éviter l’incident.	- Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets. - Aménager un bac étanche mobile pour piéger les éventuelles égouttures d’hydrocarbures ; - Installer une dalle de rétention étanche pour la cuve à gasoil ; - Installer un bac de récupération des déchets solides de chantier ; - Enlever les matériaux souillés en cas de déversement et évacuation par une entreprise agréée ; - Décaper les sols souillés en cas de déversement et évacuation par une entreprise agréée. - Contracter avec une société pour l’évacuation des huiles et cartouches usagées ; - Cartographier les cours d’eau à proximité et éviter toute forme de pollution - Bien choisir les emplacements du site de base de chantier ; - Interdire la vidange des engins de chantier sur site ; - Equiper les pompes d'avitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique.	- Bac étanche mobile pour piéger les égouttures d’hydrocarbures. - Dalle de rétention étanche pour la cuve à gasoil ; - Bac de récupération des déchets solides de chantier. - Traces d’hydrocarbures (huiles, gasoil, cartouches usagées). - Contrat pour l’évacuation des huiles et cartouches usagées. - Volume de terre souillées par les hydrocarbures décapée.	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	- Mission de contrôle - DNEQ/SONABEL - UGP/SOLEER	- ANEVE - DRE/Hauts-Bassins - DREEA/Hauts-Bassins

Risque	Niveau de criticité	Mesures de prévention	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
					Exécution	Surveillance	Suivi
Accidents de la circulation ou collisions.	Risque significatif. L'évènement s'est produit quelques fois sur des sites/projets similaires et est susceptible d'entraîner des conséquences externes ou dommages très importants ; Il nécessite la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre des activités du sous projet.	- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail ; - Faire une analyse préliminaire des risques et mise en place de toutes les mesures d'atténuation avant le démarrage des activités ; - Souscrire à une assurance tout risque chantier avec une police incluant la prise en charge des travailleurs et des tiers ; - Informers les populations et les autorités locales du calendrier et des horaires des travaux ; - Veiller à la conformité et à la vérification technique des engins, et véhicules de chantier ; - Entretenir régulièrement les engins et véhicules de chantier ; - Equiper les engins de chantier d'avertisseur sonore ou lumineux ; - Mettre en place une signalisation avancée et de position des axes de travaux et des règles de circulation ; - Établir un plan de circulation des engins et véhicules sur l'aire des travaux ; - Former les conducteurs à la sécurité routière ; - Baliser les zones à risques ; - Tenir chaque jour, ¼ d'heure de briefing sur la santé et la sécurité (Tool box, ¼ HSE) ; - Sensibiliser le personnel, les populations riveraines et les élèves des écoles riveraines au respect des consignes de sécurité à proximité des sites des travaux ; - Limiter la vitesse de circulation des engins (30 km/h) dans l'aire des travaux ; - Notifier les accidents au maître d'ouvrage immédiatement après leur survenue et à la banque dans un délai de 24h.	Nombre d'accidents de la circulation enregistré.	Avant le démarrage des travaux. Pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER Délégation spéciale Arrdt 6

Risque	Niveau de criticité	Mesures de prévention	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
					Exécution	Surveillance	Suivi
Accidents de travail et maladies professionnelles.	Risque significatif. L'évènement s'est produit quelques fois sur des sites/projets similaires et est susceptible d'entraîner des conséquences externes ou dommages très importants ; Il nécessite la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre des activités du sous projet.	▪ Mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail ; ▪ Faire une analyse préliminaire des risques et mise en place de toutes les mesures d'atténuation avant le démarrage de l'activité ; ▪ Mettre en place un permis de travail pour les activités critiques ; ▪ Souscrire à une assurance tout risque chantier avec une police incluant la prise en charge des travailleurs et des tiers ; ▪ Informer les populations et les autorités locales du calendrier et des horaires des travaux ; ▪ Afficher les consignes de sécurité sur le chantier ; ▪ Former les personnels dédiés sur l'utilisation du système de manutention ; ▪ Mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence ; ▪ Interdire au personnel de se reposer sous les engins, de prier dans la zone d'évolution des travaux, etc. ; ▪ Tenir chaque jour, ¼ d'heure de briefing sur la santé et la sécurité (Tool box, ¼ HSE) ; ▪ Sensibiliser le personnel, au respect des consignes de sécurité ; ▪ Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (EPI) et veiller à leur port effectif ; ▪ Arroser régulièrement les zones d'excavation et les zones de déplacement des engins ; ▪ Notifier les accidents au maître d'ouvrage immédiatement après leur survenue et à la banque dans un délai de 24h ; ▪ Prise en charge des cas d'accident ; ▪ Mettre en œuvre le MGP du projet.	Nombre d'accidents de travail enregistré.	Avant le démarrage des travaux. Pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER Délégation spéciale Arrdt 6 Direction Régionale en charge du travail.

Risque	Niveau de criticité	Mesures de prévention	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
					Exécution	Surveillance	Suivi
Incendie et explosion	Evènement peu probable Il s'est produit rarement sur des sites/projets similaires mais peut causer un arrêt de travail (> 3 jours) ou des dommages importants. Il demande une vigilance de façon à éviter l'accident.	▪ Equiper tous les engins de chantier d'extincteurs ; ▪ Former le personnel à la manipulation de ces extincteurs et à la lutte contre l'incendie ; ▪ Procéder au remplissage des réservoirs de carburant lorsque les engins sont froids et notamment avant que les travaux ne commencent le matin ; ▪ Si l'autonomie ne permet pas de travailler toute la journée sans faire le plein, il faut veiller lors du remplissage à ce que le carburant ne soit pas en contact avec les éléments brûlants de l'engin ; ▪ Interdire aux travailleurs de fumer pendant les heures de travail ; ▪ Installer un extincteurs et des bacs à sable à proximité de la cuve à carburant ; ▪ Mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence.	Nombre d'extincteurs installés sur le chantier.	Avant le démarrage des travaux. Pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER Délégation spéciale Arrdt 6.
Risque de chute	Evènement peu probable Il s'est produit rarement sur des sites/projets similaires mais peut causer un arrêt de travail (> 3 jours) ou des dommages importants. Il demande une vigilance de façon à éviter l'accident.	▪ Mettre en place une organisation de travail, des règles de conduite strict et des installations techniques de sécurité ; ▪ Equiper les travailleurs d'équipements individuels de protection (EPI) ; ▪ Signaler le risque de chute au niveau des ponts et du cour d'eau Kodené ; ▪ Débarrasser les voies de circulation de tout obstacle de tout déchet et tout produit accidentellement répandu, lors d'une fuite ou déversement ; ▪ Installer des dispositifs de protection collective composés de garde-corps, de barrières, rambardes ou de passerelles afin de minimiser les risques de chute ; ▪ Empêcher l'accès à la zone des travaux aux enfants ou autres personnes non autorisées ; ▪ Délimiter de façon visible, même de nuit, les tranchées et cavités dans la zone des travaux.	100% des travailleurs portent un EPI.	Avant le démarrage des travaux. Pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/Sonabel	UGP/SOLEER Délégation spéciale Arrdt 6.

Risque	Niveau de criticité	Mesures de prévention	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
					Exécution	Surveillance	Suivi
Risque de conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale.	Evènement peu probable Il s'est produit rarement sur des sites/projets similaires mais est susceptible d'entraîner des conséquences externes ou dommage très important. Il demande une action à court ou moyen terme pour diminuer le risque.	- Mettre en œuvre le MGP du projet SOLEER - Solliciter l'appui des Autorités Administratives (Gouverneurs, préfets), coutumières (Chefs de villages/Chef de terre), des Associations de jeunes et de femmes, ainsi que les ONG, etc., pour la sensibilisation des employés des entreprises sur les us et coutumes de la zone du sous projet ; - Privilégier le recrutement de la main d'œuvre peu qualifiée, au niveau local, surtout dans l'arrondissement 6.	- Nombre de plaintes enregistrées ; - Nombre de situations conflictuelles enregistré.	Avant le démarrage des travaux. Pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER Délégation spéciale Arrdt 6.
Risque de survenue de VBG/EAS/HS.	Risque significatif L'évènement s'est produit quelques fois sur des sites/projets similaires et est susceptible d'entraîner des conséquences externes ou dommages très importants. Il nécessite la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre des activités du sous projet.	Mettre en œuvre des mesures de réduction des EAS/HS/ VCE/VBG : - sensibiliser les populations riveraines sur les risques d'EAS/HS/VCE/VBG ; - élaborer et diffuser un code de conduite pour lutter contre le harcèlement et les abus sexuels (jeunes filles, mineures, veuves, etc.) et sensibiliser le personnel du chantier sur les peines encourues prévues par les dispositions des lois en vigueur ; - faire signer le code de bonne conduite à chaque travailleur et l'intégrer à leur contrat de travail ; - interdire tout recrutement d'enfants mineurs (âges inférieurs à 16 ans) sur les chantiers et sensibiliser les employeurs sur les peines prévues par les dispositions de la loi en vigueur ; - aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur - mettre en œuvre le MGP du projet ; - communiquer sur le MGP et l'approche centrée sur les survivants-es qui le sous-tend ; - assurer le référencement des victimes vers les services de prise en charge sur la base d'un protocole de référencement.	- Nombre de plaintes sensibles aux EAS/HS enregistrés ; - Nombre d'intervenant sur le chantier ayant signé un code de conduite ; - Nombre de personnes ayant participé aux séances de sensibilisation sur les risques d'EAS/HS/VCE/VBG.	Avant le démarrage des travaux. Pendant les travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER Délégation spéciale Arrdt 6. District sanitaire Direction Régionale de l'Action Humanitaire et de la Solidarité Nationale

Risque	Niveau de criticité	Mesures de prévention	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
					Exécution	Surveillance	Suivi
Risque de propagation de maladies vénériennes (SIDA, MST, hépatites, etc.).	Risque significatif. L'évènement s'est produit quelques fois sur des sites/projets similaires et est susceptible d'entraîner des conséquences externes ou dommages très importants. Il nécessite la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre des activités du sous projet.	▪ Mettre en œuvre un plan d'action hygiène, santé et sécurité comprenant les actions clé suivantes : ▪ sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les IST/SIDA ; ▪ produire et installer des affiches sur les risques d'IST/SIDA, Hépatites et les mesures à prendre pour les éviter ; ▪ informer et sensibiliser les travailleurs, les visiteurs et les populations sur les mesures de santé et sécurité mises en place par l'Entreprise.	Existence d'un plan d'action hygiène, santé et sécurité comprenant les action	Avant le démarrage des travaux. Pendant les travaux.	▪ Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	UGP/SOLEER Délégation spéciale Arrdt 6. District sanitaire.
Phase d'exploitation							
Risques d'électrocution	Evènement peu probable Il s'est produit rarement sur des sites/projets similaires mais peut causer un arrêt de travail (> 3 jours) ou des dommages importants. Il demande une vigilance de façon à éviter l'accident.	▪ Port obligatoire des EPI pour les intervenant sur la ligne ; ▪ Mettre les installations hors tension avant de les manipuler ou de procéder à leur remplacement	▪ Nombre d'incidents enregistrés.	Avant le démarrage des travaux.	SONABEL	SONABEL	
Risque d'accident de la circulation.	Evènement peu probable Il s'est produit rarement sur des sites/projets similaires mais peut causer un arrêt de travail (> 3 jours) ou des dommages importants.	▪ Port obligatoire des EPI pour les intervenants sur la ligne ; ▪ Balisage visible de la zone des travaux ; ▪ Installation de panneaux de signalisation avancée et de position.	▪ Nombre de panneaux d'indication et de signalisation installés ; ▪ Nombre d'accidents enregistré.	Avant le démarrage des travaux de maintenance.	SONABEL	SONABEL	

Risque	Niveau de criticité	Mesures de prévention	Indicateurs de suivi	Chronogramme	Responsabilité		
					Exécution	Surveillance	Suivi
	Il demande une vigilance de façon à éviter l'accident.						

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo, septembre 2024.

Tableau 46 : Budget de mise en œuvre du Plan de gestion des risques environnementaux et sociaux

Composante	Risque	Mesures de prévention	Unité	QTE	CU	PT	Chronogramme	Responsabilité		
								Exécution	Surveillance	Suivi
Phases de préparation et de construction										
Sols, ressources en eau	Pollution du milieu (sols et ressources en eau)	Aménager un bac étanche mobile pour piéger les éventuelles égouttures d'hydrocarbures.	unité	1	500 000	500 000	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONA BEL	ANEVE DRE/ Hauts-Bassins DREEA/ Hauts-Bassins UGP/SO LEER
		Installer une dalle de rétention étanche pour la cuve à gasoil.	unité	1	15 000	15 000	Avant le démarrage des travaux.			
		Installer un bac de récupération des déchets solides de chantier.	unité	1	150 000	150 000	Avant le démarrage des travaux.			
		Contracter avec une société pour l'évacuation des déchets solides, des huiles et cartouches usagées.	Forfait	1	1 500 000	1 500 000	Avant le démarrage des travaux.			
Santé et sécurité	Accidents de la circulation ou collisions, Accidents de travail et maladies professionnelles.	Elaborer et mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail.	PM			-	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONA BEL	UGP/SO LEER Délégation spéciale Arrdt 6
		Souscrire à une assurance tout risque chantier avec une police incluant la prise en charge des travailleurs et des tiers.	PM			-	Avant le démarrage des travaux.			
		Equiper le personnel dédié à la manutention en gants de sécurité	paire	25	2 500	62 500	Avant le démarrage des travaux.			
		Mettre en place une signalisation avancée et de position des axes de travaux et des règles de circulation.	Forfait	1	1 500 000	1 500 000	Pendant les travaux.			
		Sensibiliser le personnel, les populations riveraines et les élèves des écoles riveraines au respect des	séance	1	500 000	500 000	Pendant les travaux.			

Composante	Risque	Mesures de prévention	Unité	QTE	CU	PT	Chronogramme	Responsabilité		
								Exécution	Surveillance	Suivi
		consignes de sécurité à proximité de la zone des travaux.								
		Doter le personnel en chaussures de sécurité	paire	50	15 000	750 000	Avant et pendant les travaux.			
		Doter le personnel en gilets fluorescents	nombre	50	2 500	125 000	Avant et pendant les travaux.			
		Mettre en place des mesures de santé des travailleurs	Forfait	1	750 000	750 000	Avant et pendant les travaux.			
		Arroser régulièrement les zones d'excavation et les zones de déplacement des engins (coût de la taxe sur l'eau)	A évaluer avec l'AEM en fonction du volume prélevé	PM	PM	-	Pendant les travaux.			
	Incendie et explosion	Acquisition d'extincteurs	Forfait	1	150 000	150 000	Avant le démarrage des travaux.			
	Risques de chute et de noyade	Installer des dispositifs de protection collective composés de garde-corps, de barrières, rambardes ou de passerelles afin de minimiser les risques de chute, pictogrammes d'interdiction de la baignade.	Forfait	1	1 250 000	1 250 000	Pendant les travaux.			
Cohésion sociale	Risque de conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale.	Mettre en œuvre le MGP du projet SOLEER	PM			-	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle UGP/SOLEER DNEQ/SONA BEL	DS Arrdt 6
Personnes vulnérables	Risque de survenue de VBG/EAS/HS.	Sensibiliser les populations riveraines sur les risques d'EAS/HS/VCE/VBG	séance	1	500 000	500 000	Avant le démarrage des travaux.	Comité national de gestion des plaintes	UGP/SOLEER DNEQ/SONA BEL Justice	UGP/SO LEER Service social Arrdt 6
		Aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur	ensemble de 2 toilettes	1	1 500 000	1 500 000	Avant le démarrage des travaux.			
		Mettre en œuvre le MGP du projet	PM			-	Avant et pendant les travaux.			

Composante	Risque	Mesures de prévention	Unité	QTE	CU	PT	Chronogramme	Responsabilité		
								Exécution	Surveillance	Suivi
		Communiquer sur le MGP et l’approche centrée sur les survivants-es qui le sous-tend	PM			-	Avant le démarrage des travaux.			
Santé et sécurité	Risque de propagation de maladies vénériennes (SIDA, MST, hépatites, etc.).	Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les IST/SIDA.	Forfait	1	500 000	-	Avant le démarrage des travaux.	Entreprise	Mission de contrôle DNEQ/SONABEL	DS Arrdt 6, District sanitaire.
		Produire et installer des affiches sur les risques d’IST/SIDA, Hépatites et les mesures à prendre pour les éviter.								
		Informier et sensibiliser les travailleurs, les visiteurs et les populations sur les mesures de santé et sécurité mises en place par l’Entreprise.								
Phase d'exploitation										
Santé et sécurité	Risques d’électrocution	Dotation en EPI pour les techniciens chargés de la maintenance de la ligne (chaussures, gants, gilet; casque, masque, lunettes)	PM			-	Avant le démarrage des travaux.	SONABEL	SONABEL	
	Risque d’accident de la circulation.	Balises, panneaux de signalisation avancée et de position.	PM			-	Avant le démarrage des travaux de maintenance.	SONABEL	SONABEL	
Total						9 252 500				

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

9.3. Gestion des installations du chantier

L'Entreprise doit définir le périmètre d'utilité publique où les travaux sont susceptibles d'être menés, y compris l'emprise du chantier. Des zones secondaires peuvent être aménagées pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise du chantier.

Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit en dehors de l'emprise du chantier et des zones prédéfinies. Les mesures suivantes visent à garantir la conformité du sous projet vis-à-vis de la réglementation :

- obtenir tous les permis nécessaires pour réaliser les travaux prévus dans le contrat, y compris les autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, ou d'élagage), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau), ou de l'inspection du travail ;
- débiter les travaux dans les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition ;
- éviter de circuler en dehors de la zone d'utilité publique, et surtout éviter d'endommager tout bien, propriété, ou aménagement existant, y compris les bâtiments, les clôtures, les champs de cultures, et les mares d'abreuvement ;
- repérer les réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égouts, etc.) sur plan avant le démarrage des travaux, et formaliser ce repérage par un procès-verbal signé par toutes les parties (Entreprise, Ingénieur conseil, concessionnaires) ;
- maintenir un personnel en astreinte, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit pendant toute la durée du contrat, afin d'assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de ses chantiers et installations, et pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec ses activités.

9.4. Mesures de gestion de la main-d'œuvre

Pendant les phases de préparation et de construction, les différents travaux qui seront menés exigeront un nombre important d'ouvriers qualifiés ou non qualifiés et des travailleurs qualifiés. La durée totale de réalisation des travaux de renforcement est de 06 mois. L'Entreprise doit préparer et exécuter un Plan de Gestion de la main d'œuvre avant le début des travaux de construction en conformité NES 2, le PGMO du Projet, le Code du Travail du Burkina Faso et les standards de l'OIT. Cette obligation doit être contractuelle.

Par ailleurs, l'Entreprise de travaux devra respecter les exigences du Code de Travail et ses textes d'application relatifs au personnel et son recrutement, aux horaires de travail, au bruit, à la santé et sécurité au travail, au travail des enfants, aux conditions de travail des femmes, etc. Une attention particulière devra être portée sur l'application des dispositions des textes suivants :

- la Loi n°15-2006/an portant régime de sécurité sociale applicable aux travailleurs salariés et assimilés au Burkina Faso
- le décret n°2016-504/PRES/PM/MTSS/MS/MASSN du 9 juin 2016 portant détermination de la liste des travaux dangereux interdits aux enfants au Burkina Faso ;
- le décret N° 2010 – 356 /PRES/PM/MTSS/MS Portant détermination de la nature des travaux dangereux interdits aux femmes et aux femmes enceintes du 25 juin 2010.
- l'arrêté N°2007-004/MTSS/DGT/DER fixant les modalités d'application de la semaine de 40 heures dans les établissements non agricoles du 07 mars 2007 ;
- l'arrêté n°2008-023/MTSS/SG/DGSST du 26 décembre 2008 portant dérogation à l'âge minimum d'admission à l'emploi.

9.5. Mesures de gestion des cas d'EAS/HS dans la zone du sous projet

Des risques d'exploitation et d'abus sexuels et de cas de harcèlements sexuels sont à considérer lors des travaux de renforcement de la ligne souterraine Koden-Bobo 2, eu égard au brassage potentiel de travailleurs avec les populations locales que cela va entraîner. L'entreprise chargée des travaux se dotera et mettra en œuvre un plan de prévention et de lutte contre les EAS/HS à toutes les phases des travaux conformément au plan d'action du Projet SOLEER. Nécessairement, le Projet tout comme l'entreprise devront mettre en place les mesures minimales suivantes :

- Recenser les acteurs de la prévention et la lutte contre les EAS/HS dans les communautés riveraines des sites du projet ;
- Sensibiliser sur la violence basée sur le genre, y compris l'accès aux ressources de santé locales pour le traitement et le soutien ;
- Elaborer et faire signature un code de conduite à tous les intervenants dans le sous projet avec des mesures dissuasives ;
- Renforcer la capacité des principaux acteurs à prévenir la violence liée au sexe et à y répondre ;
- Diffuser le mécanisme de gestion des plaintes de type EAS/HS ;
- Définir clairement dans les dossiers d'appel d'offres les exigences et les attentes en matière de EAS/HS y compris un code de conduite qui traite des EAS/HS ainsi que des formations sur les EAS/HS ;
- Exiger des contractants l'établissement de procédures internes pour signaler des incidents présumés d'EAS/HS afin d'établir les responsabilités ;
- Recruter au sein de la Mission de Contrôle un spécialiste pour superviser les questions de EAS/HS afférentes aux travaux ;
- Sensibiliser les employés sur les EAS/HS et surveiller l'efficacité des stratégies en place et du comportement du personnel ;
- Assurer que les services de supervision couvrent les contrats de travail des contractants et sous-contractants ;
- Mettre à la disposition des victimes des services de soutien anonymes ;
- Prévoir des toilettes séparées pour les femmes et les hommes dans les bases chantiers et mettre des signalisations contre les EAS/HS autour de ces sites ;
- Renforcer le dispositif de remontée des plaintes reçues à la police et à la gendarmerie en informer les utilisateurs.

9.6. Mesures de sécurité à mettre en place dans la zone d'évolution des travaux

Les activités qui se dérouleront dans l'emprise du sous projet présentent divers risques pour la santé du personnel (les accidents de travail, les d'incendies). La planification de la gestion des questions sécuritaires, d'hygiène et d'environnement vise à :

- prévenir et maîtriser les risques sécuritaires (santé et sécurité du personnel) liés aux travaux ;
- prévenir et maîtriser les risques d'incendies sur le chantier.

• *Dispositions en matière d'intervention d'urgence*

Le plan de sécurité se fonde sur les consignes de prévention pendant l'exécution des travaux au niveau de chaque poste de travail. Néanmoins, nous signalons que des consignes peuvent être communes à plusieurs postes.

• *Mise en conformité des équipements*

Elle consiste au contrôle, à la vérification technique des engins, du matériel de transport, des appareils de levage et leurs accessoires, des équipements et matériels lourds ou légers affectés au chantier

conformément à la législation en vigueur. Elle consiste aussi à l'installation et à l'entretien des équipements et dispositifs de sécurité.

Par ailleurs, la zone des travaux doit être maintenue propre et pourvue d'installations sanitaires aux normes. Elle doit être approvisionnée en eau en quantité suffisante et la qualité d'eau doit répondre aux normes en la matière.

- ***Mise en place d'un règlement intérieur au niveau du chantier***

Un règlement interne au niveau du chantier doit mentionner spécifiquement :

- le rappel des bonnes pratiques et comportements sur le chantier (ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire sur le chantier en matière de protection de l'environnement, les règles d'hygiène et de gestion des déchets, les mesures de sécurité et de protection, les dispositions en cas d'urgence etc.) ;
- les règles de sécurité (signalisation du chantier, limitation de vitesse des véhicules à 30 km/h dans la zone d'évolution des travaux et 50km/h en agglomération).

- ***Protection individuelle***

Des équipements de protection individuelle (EPI) sont mis à la disposition du personnel. Il s'agit entre autres :

- des gilets fluorescents ;
- des équipements de protection de la tête ;
- des équipements de protection des yeux et du visage : lunettes de sécurité, masques et écrans de soudeur, masques de protection ;
- des équipements de protection auditive : bouchons de protection auditive nécessaires sur et aux alentours des zones de travaux jugés très bruyants ;
- des chaussures de sécurité ;
- des bottes pour les travailleurs intervenant sur sols humides ;
- des équipements de protection des mains tels que les gants qui sont nécessaires en cas de manipulation de produits ou matériels qui peuvent brûler, couper, déchirer ou blesser la peau.

- ***Formation en sécurité***

Cette formation permet aux intervenants de :

- comprendre les enjeux de la prise en compte des risques de sécurité et de santé au travail ;
- accroître le niveau de perception du risque, ce qui facilitera le choix correct et conforme des solutions à adopter et permettra l'exécution des travaux qui incombent à chacun ;
- secourir un employé en cas d'accident.

Cette qualification permettra d'avoir des impacts positifs sur la qualité du travail et le climat social dans la zone du projet. La formation sera assurée par un organisme qualifié agréé au moins deux fois pendant la durée du projet avec des thèmes spécifiques.

- ***Inspections***

Elles seront menées quotidiennement sur les aires de travaux et dans les zones d'installation du chantier, d'abord par les différents responsables de travaux, et ensuite par le responsable HSSE. Elles permettront de corriger rapidement toute infraction aux règles de sécurité ou d'arrêter jusqu'à correction, toute action exposant leurs auteurs ou les tiers à des risques d'incidents ou d'accidents. Les inspections porteront tant sur les équipements de protection individuelle que sur les méthodes de travail. Pour chaque infraction constatée par le responsable HSSE, des actions de correction seront préconisées et les responsables chargés de leur suivi nommément indiqués. Un archivage de cette opération sera effectué.

- ***Gestion de la circulation routière sur et aux alentours du chantier***

L'Entreprise préparera un Plan de Gestion du Trafic Routier dans le cadre de son PGES - Chantier qui répondra aux spécifications suivantes :

- Une grande priorité sera accordée à la circulation et à la signalisation pendant les travaux. Le chantier sera clôturé et interdit au public. Une signalisation adéquate sera mise au voisinage du site des travaux pour éviter les collisions de véhicules. Les signes et symboles nécessaires à la prévention des accidents seront placés de manière visible à tout moment lors de l'exécution des travaux. Des panneaux indiquant aux riverains la direction de la déviation seront bien mis en place. Ceci va limiter au minimum les désagréments causés aux riverains.
- Présentation des vitesses maximum autorisées selon les tronçons de voies, les points de mise en place de ralentisseurs, et les postes de contrôle fixes sur les accès,
- Plan des accès au site et des conditions de contrôles appliquées (contrôles de sécurité, port du badge, etc.) ;
- Présentation des mesures préventives mises en œuvre par l'Entrepreneur : programme de maintenance des véhicules, suivi du respect des vitesses, et présentation des mesures prises par l'Entrepreneur en cas de non-respect par son personnel de ces mesures (sanctions, ...).

9.7. Intégration des clauses environnementales et sociales dans les DAO

L'UGP/SOLEER devra préparer et intégrer les clauses environnementales et sociales applicables aux travaux dans le DAO. L'entreprise de travaux devra se conformer aux exigences des clauses environnementales et sociales contenues dans son contrat. Cela concerne notamment le respect des prescriptions générales et spécifiques de gestion environnementale et sociale des chantiers et installations. Par ailleurs, elle devra obligatoirement produire un PGES Chantier et un PAHSS conformes aux exigences réglementaires nationales et aux standards de la Banque mondiale. Ces documents seront produits par l'entreprise dès la contractualisation et soumis à la validation du Maître d'ouvrage et de la Banque mondiale.

9.8. Dispositions à suivre en cas de découvertes fortuites

Les observations de terrain et les consultations avec les communautés n'ont pas révélé l'existence de sites d'importance archéologique ou culturel à proximité ou dans le couloir de la ligne. Cependant, l'entreprise mettra en place les mesures préventives et de gestion suivantes :

9.8.1. Mesures préventives

Sur le chantier, les mesures suivantes doivent être prises pour éviter la destruction de vestiges potentiels :

- Avant chaque activité d'excavation, se renseigner auprès des personnes ressources (Personnes âgées, autorités coutumières) de l'état de la zone concernée et surtout de l'emprise des travaux ;
- Avant le début des travaux, sensibiliser et former tous les travailleurs sur le contenu des procédures en cas de menace sur un bien archéologique ou d'importance culturelle.

9.8.2. Mesures de gestion

Elles viennent en complément des procédures préventives à mettre en place avant le début des travaux. Elles sont mises en place afin de protéger toute découverte archéologique qui pourrait être faite pendant les activités d'excavation du chantier. Il est capital que l'entreprise et les sous-traitants se conforment à ces procédures dans le cadre de leur contrat. Ces procédures sont les suivantes :

- Arrêter immédiatement toute activité de construction dans le voisinage afin de protéger le patrimoine et informez le superviseur du site ;
- Délimiter la zone où le patrimoine a été trouvé et clôturer la ;
- Enregistrer son emplacement et laissez-la en place ;

- Contacter immédiatement le ministère en charge de la culture ou la Direction provinciale en charge de la culture, la Mairie/Délégation spéciale et les communautés locales responsables de la protection du patrimoine. Avec l'aide de ces institutions et des experts qualifiés, établir la portée des découvertes ;
- Si l'importance du patrimoine culturel est jugée suffisante pour justifier la poursuite des actions, et s'il n'est pas possible d'éviter des perturbations, alors les spécialistes environnementaux et sociaux du projet – après consultation de l'institution nationale chargée du patrimoine, des spécialistes culturels et des communautés locales – devront définir les mesures adéquates pour éviter sa destruction ;
- Si la découverte fortuite inclut des restes humains, notifier la police avant que le travail de récupération ne commence. Chaque découverte de restes humains doit être considérée comme une scène de crime. Lorsque le travail de la police est terminé, et si les restes ne sont pas associés à un crime contemporain, contacter l'autorité ou les autorités concernée(s) afin de fixer le processus de consultation des communautés locales et des autorités nationales chargées du patrimoine. La fouille des sites funéraires est un domaine très émotionnel et complexe de la recherche archéologique en Afrique, et il doit être traité avec d'innombrables précautions.
- Sécuriser toutes les découvertes pour les empêcher d'être volées. S'assurer que tout patrimoine culturel découvert, que ce soit pendant la construction ou l'opération, sera entreposé en toute sécurité dans un environnement qui préserve son intégrité avant d'être placé (pour conservation) sous la garde d'une organisation nationale chargée du patrimoine ;
- Photographier les découvertes ; le superviseur du site doit toujours garantir la sécurité du lieu ;
- Géo-référencer le site où la découverte a été faite.

9.9. Mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre du PGES

Le mécanisme de suivi-évaluation vise à s'assurer que les mesures de prévention, d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés et qu'elles sont modifiées, interrompues ou remplacées si elles s'avéraient inadéquates. De plus, il permet d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales et internationales.

9.9.1. Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale est l'opération visant à s'assurer de l'application effective, durant la phase de construction du projet, des mesures d'atténuation proposées. Elle vise également à surveiller toute autre perturbation de l'environnement durant la réalisation du projet et qui n'aurait pas été appréhendée. Elle relève de la compétence du promoteur, à travers la Mission de contrôle qui doit s'assurer du respect des engagements ou des obligations pris par lui-même en matière d'environnement tout au long du cycle de son projet. Elle est essentielle pour s'assurer que :

- les prédictions des impacts sont exactes ;
- les mesures de prévention, d'atténuation et de compensation permettent de réaliser les objectifs voulus ;
- les règles et les normes sont respectées ;
- les critères d'exploitation de l'environnement sont respectés.

En phase de travaux, la surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par la Mission de Contrôle (MdC) qui doit s'assurer de la qualité et de la mise en œuvre adéquate du PGES-Chantier. Plus précisément ; elle aura comme principales missions de :

- faire respecter toutes les mesures d'atténuation courantes et particulières du projet ;
- rappeler à l'Entreprise ses obligations en matière environnementale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction; rédiger des rapports de surveillance environnementale tout au long des travaux ;
- inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant ;
- rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale en période.

De plus, la mission de contrôle jouera le rôle d'interface entre les populations riveraines et l'Entreprise en cas de plaintes.

L'entreprise doit recruter un spécialiste Environnement, Santé, Sécurité ou équivalent. Il doit être présent à plein temps sur les chantiers de construction pendant les heures de travail. Il doit veiller à ce que les clauses environnementales et sociales soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les employés de l'Entreprise que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

Les rôles des acteurs dans le dispositif de surveillance environnementale et sociale sont indiqués dans le tableau 44.

Tableau 47 : Rôles des acteurs dans le dispositif de Surveillance Environnementale et sociale

Acteur	Rôles
Maître d'ouvrage/Agence d'exécution	▪ Elaboration des clauses environnementales et sociales ; ▪ Evaluation de la conformité des dossiers de soumission des entreprises ; ▪ Réception et revue du PGES-C et du plan d'action HSS de l'Entreprise ; ▪ Certification du personnel et des installations de l'Entreprise ; ▪ Vérifier l'application effective des mesures d'atténuation ; ▪ Transmission des rapports de surveillance environnementales à la Banque mondiale ; ▪ Pilotage du mécanisme de gestion des plaintes et du plan d'action VBG ; ▪ Transmission des fiches de déclaration d'incidents/accidents à la Banque mondiale.
Mission de Contrôle	▪ Revue du PGES-C et du plan d'action HSS de l'Entreprise ; ▪ Certification du personnel et des installations de l'Entreprise ; ▪ Approbation des plans d'installation de chantier ; ▪ Vérification des autorisations préalables à l'exécution du chantier ; ▪ Suivi de la mise en œuvre des prescriptions environnementales et sociales. ▪ Elaboration des rapports de surveillance environnementale et sociale.
Entreprise	▪ Elaboration et mise en œuvre du PGES-Chantier et du plan d'action HSS ; ▪ Elaboration des plans d'installation de chantier ; ▪ Requêtes des autorisations nécessaires ; ▪ Mis en œuvre des clauses environnementales et sociales ; ▪ Mise en œuvre du MGP ; ▪ Remise en état des sites après les travaux.

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodeni-Bobo2, septembre 2024.

Le programme de surveillance est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 48 : Programme de surveillance environnementale et sociale

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Vérification préalable au démarrage du chantier					
PGES et PAHSS.	Elaboration et validation du PGES-Chantier et du PAHSS	Au plus tard 1 mois après la signature du contrat	Maitre d'ouvrage (Spécialiste SSE) Mission de contrôle	PGES chantier PAHSS	1 000 000
Programme de travail	Elaboration d'un Programme de travail, incluant les aspects concernant : Enceinte des chantiers ; Excavation et terrassement ; Engins de chantier et circulation ; Prévention des déversements accidentels de contaminants ; Gestion des matières des déchets solides ; Remise en état.	1 mois avant le début des travaux	Entreprise	Existence d'un programme de travail	500 000
	Etablissement d'un état de référence des sites des travaux et des emprunts : échantillonnage permettant de connaître les conditions du milieu au début des travaux (sols, eaux de surface, air, niveaux de bruit, végétation, santé/sécurité, infrastructures socio-économiques); les paramètres de l'échantillonnage (localisation des sites, nombre, paramètres de suivi), doivent être précisés.	1 mois avant le début des travaux	Entreprise	Existence d'un rapport d'état de référence.	5 000 000
	Revue du Programme de travail (lors d'une Réunion de démarrage).	2 semaines avant le début des travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Existence du programme de travail révisé	Inclus dans les coûts d'opération
Inspection lors du démarrage du chantier					
État de référence	Mise en œuvre du Programme de travail.	Première semaine des travaux	Entreprise Mission de contrôle	Taux d'exécution du programme de travail	Inclus dans le coût des travaux
	Revue des résultats.	Dès la réception des résultats	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Rapport de suivi	Inclus dans les coûts d'opération
Installations du chantier.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses environnementales et sociales particulières et du PGES.	Au démarrage des travaux	Entrepreneur	Taux d'exécution du programme de travail Taux d'exécution du PGES.	Inclus dans le coût des travaux
Conformité des installations du chantier.	Vérification de la conformité du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses environnementales et sociales particulières et le PGES (notamment : registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant le lieu de	Au démarrage des travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Présence de non-conformité	Inclus dans les coûts d'opération

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
	résidence et le sexe ; trousse de premiers soins sur le site, registre des sinistres, etc.).				
Information publique.	Visite des installations du chantier avec les responsables des parties prenantes (Ministères, communautés, services régionaux et provinciaux).	Au démarrage des travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle Entreprise	Nombre de parties prenantes touchées Nombre de plaintes	500 000
Vérification au cours de la réalisation des travaux					
Déroulement des travaux.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses environnementales et sociales particulières et du PGES.	Durant les travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle Entreprise	Taux d'exécution du programme de travail Taux d'exécution du PGES.	Inclus dans le coût des travaux
Conformité du déroulement des travaux.	Vérification de la conformité de la mise en œuvre du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses environnementales et sociales particulières et le PGES (notamment : respect des horaires de travail ; nuisances causées par les poussières et le bruit ; avis de déversements accidentels fournis par l'entrepreneur ; maintien à jour du registre de la main d'œuvre; maintien en bon état des trousse de premiers soins sur le site; programme de sensibilisation du VIH-SIDA; conditions générales d'hygiène du campement, enregistrement des déchets et rejets, tenue d'un registre des sinistres; etc.).	Durant les travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Non-conformités enregistrés	Inclus dans les coûts d'opération
Information publique.	Visites du chantier avec les responsables des parties prenantes.	2 visites durant le déroulement des travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Nombre de parties prenantes touchées Nombre de plaintes	1 000 000
Vérification à la fin des travaux					
Réception des ouvrages.	Inspection pour la réception des travaux, incluant le respect de l'ensemble des exigences environnementales et sociales (notamment : état général de propreté des lieux ; absence de sols contaminés ; remise en état des voies d'accès et des voies publiques avoisinantes, etc.).	À la fin des travaux, préalablement à l'acceptation des travaux.	Maitre d'ouvrage Mission de contrôle	Conformité environnementale	Inclus dans les coûts d'opération
TOTAL EN FCFA					8 000 000
TOTAL EN USD					14.166,67

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bob2o, septembre 2024.

9.9.2. *Programme de suivi environnemental et social*

Le suivi environnemental et social permet d'évaluer la performance environnementale d'un projet pendant la phase d'exploitation. Il permet également de valider l'application des mesures de gestion planifiées.

Les activités de suivi environnemental consistent à mesurer et à évaluer les impacts du projet sur certaines composantes environnementales et sociales préoccupantes et à mettre en œuvre des mesures correctives au besoin. Par ailleurs, il peut aider à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures appropriées. Enfin, le suivi environnemental aide à mieux traiter les impacts dans les projets ultérieurs similaires et à réviser éventuellement les normes et principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Le programme de suivi définit aussi clairement que possible, les indicateurs à utiliser pour assurer le suivi des mesures d'atténuation et de bonification qui ont besoin d'être évaluées pendant l'exécution et/ou l'opérationnalisation du projet. Il fournit également les détails techniques sur les activités de suivi telles que les méthodes à employer, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection, ainsi que la définition des seuils permettant de signaler le besoin de mesures correctives.

Dans le cadre du présent projet, la responsabilité du suivi externe incombe particulièrement au Ministère en charge de l'environnement, à travers l'ANEVE et l'Unité de Coordination du Projet. Le suivi se fera au moyen de visites périodiques sur le chantier, mais aussi de consultation du « journal de chantier » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet. Chaque mission de l'ANEVE durera trois (3) jours et sera composée de cinq (5) personnes : deux (2) agents de l'ANEVE, un agent de la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE), un agent de la Direction régionale ou provinciale de l'environnement, de l'eau et de l'assainissement (DREEA ou DPEEA) et un chauffeur.

Dans le cadre des travaux de renforcement de ligne souterraine Koden-Bobo2, le programme de suivi environnemental et social concernera les impacts d'importance majeure et moyenne du projet à savoir : (i) le dédommagement des populations affectées ; (ii) la protection de la flore et de la faune, (iii) la préservation de la qualité des eaux et des sols ; (iv) la santé et la sécurité et (iv) l'emploi (Cf. *tableau 46*). Le budget pour la mise en œuvre du programme de suivi environnemental est consigné au *tableau 47*.

Tableau 49 : Programme de suivi environnemental et social

Domaines de suivi	Nature des activités de suivi	Périodicité	Méthode de suivi	Acteurs en charge de l'activité	Indicateurs pertinents de suivi
Indemnisation des PAP	Suivi des indemnisations des PAP	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet	Recueil des informations auprès des PAP et des autorités administratives et communales	ANEVE Bailleurs de fonds Délégation spéciale	• 100% des PAP sont indemnisées. • Nombre de plaintes liées à la marginalisation des femmes et / ou autres personnes vulnérables.
	Suivi des personnes vulnérables	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet			
Protection de la flore et de la faune	Suivi du reboisement compensatoire	1 fois par an en saison sèche, courant mars-avril sur 3 ans	• Détermination du taux de conservation des arbres sur l'emprise du projet ; • Dénombrement des plants mis en terre ; • Détermination du taux de survie des plants mis en terre.	ANEVE DGPE DRE Hauts-Bassins /DPE	Taux de survie des plants reboisés
Préservation de la qualité des eaux et des sols	Suivi de la qualité des eaux et des sols à proximité du site des travaux et au niveau de la base de chantier.	Une fois /an.	• Vérification de l'application des mesures d'atténuation ; • Mesures qualitatives des échantillons d'eau et de sols.	ANEVE DREEA/Hauts-Bassins Délégation spéciale District sanitaire	Teneurs en métaux lourds en nitrates/nitrites, coliformes totaux, DBO5, DCO5
Santé et sécurité	Suivi de la mise en œuvre du plan de prévention IST/VIH/SIDA et le plan hygiène, santé sécurité (PSS).	Avant le début des travaux ;	• Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; • Recueil et traitement des données enregistrées par les Services de santé de la zone ; • Recueil des informations au niveau des populations.	ANEVE Entreprise Délégation spéciale District sanitaire	Nombre de nouveaux cas de malades d'IST, de SIDA ou de séropositifs.
	Réduction du risque de contamination aux IST/SIDA	Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ; A la fin des travaux.			
	Réduction du risque d'EAS/HS ;	Avant le début des travaux ;	• Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; • Recueil et traitement des données enregistrées par les Services de santé de la zone ; • Recueil des informations au niveau des populations.	ANEVE Prestataire VBG partenaire Délégation spéciale District sanitaire	• Nombre de victimes d'EAS/HS ; • Nombre de victimes prises en charge ; • Nombre de plaintes enregistrées et traitées.
	Suivi de la mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes.	Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ; A la fin des travaux.			

Domaines de suivi	Nature des activités de suivi	Périodicité	Méthode de suivi	Acteurs en charge de l'activité	Indicateurs pertinents de suivi
Gestion des déchets	Suivi des modes de collecte et d'élimination	Pendant les travaux (1 fois/mois) ; A la fin des travaux.	• Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; • Informations au niveau des populations et de l'administration	ANEVE DREEA/Hauts-Bassins Délégation spéciale District sanitaire	• Quantité de déchets produits ; • Quantité de déchets éliminés conformément à la réglementation ; • Existence d'un système de récupération des déchets.
Création d'emplois	Dénombrement du nombre d'emplois locaux créés	Pendant les travaux (1 fois/mois) ; A la fin des travaux.	• Statistiques du MEFP et de l'entreprise ; • Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; • Informations au niveau des populations.	ANEVE Délégation spéciale	Nombre d'emplois locaux créés.

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

Tableau 50 : Budget du programme de suivi environnemental et social

Domaines de suivi	Impact	Nature des activités de suivi	Périodicité	Acteurs en charge de l'activité	Coût	Observations
Indemnisation des PAP	Perte de biens (arbres)	Suivi des indemnisations des PAP	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet	ANEVE/DPEEA UGP	1 050 000	Coût de la mission de l'ANEVE : 600 000 (200 000 FCFA par jour pour 3 jours de mission). Autres membres de la mission : 750 000 (5 personnes x 30000/jour x 3 jours de missions)
	Accroissement de la vulnérabilité	Suivi des personnes vulnérables	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet	Bailleurs de fonds Ministère en charge du genre		
Protection de la flore et de la faune	Disparition de la végétation et perte de la biodiversité	Suivi du reboisement compensatoire	1 fois par an à la fin de la saison pluvieuse sur 3 ans	ANEVE/DPEEA UGP	1 800 000	ANEVE : 1 800 000 (200 000 FCFA par jour pour 3 jours de mission par pendant 3 ans).
Préservation de la qualité des eaux et des sols	Modification de la qualité des eaux et des sols	Suivi de la qualité des eaux et des sols à proximité du site des travaux et au niveau de la base de chantier.	Avant le début des travaux ; A la fin des travaux.	ANEVE ; UGP Entreprise DS de l'Arndt 6 District sanitaire	1 750 000	ANEVE : 1 000 000 (200 000 FCFA par jour pour 5 jours de mission). Autres : 750 000 (5 personnes x 30000/jour x 5 jours de missions)
Santé et sécurité	Accroissement du Risque de propagation des IST et VIH/SIDA, de la COVID 19 et du risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux.	Suivi de la mise en œuvre du plan de prévention IST/VIH/SIDA et le plan hygiène, santé sécurité (PSS) ; Réduction du risque de contamination à la COVID-19 et aux IST/SIDA	Avant le début des travaux ; Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ; A la fin des travaux.	ANEVE ; UGP Entreprise DS de l'Arndt 6 District sanitaire		
	Risque d'EAS/HS.	Réduction du risque d'EAS/HS ; Suivi de la mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes.	Avant le début des travaux ; Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ; A la fin des travaux.	ANEVE ; UGP Entreprise ONG/VBG		
Gestion des déchets	Risque de pollutions de l'environnement	Suivi des modes de collecte et d'élimination	Pendant les travaux (1 fois/mois) ; A la fin des travaux.	ANEVE ; UGP Entreprise District sanitaire		
Création d'emplois	Risque de conflits	Dénombrement du nombre d'emplois locaux créés	Pendant les travaux (1 fois/mois) A la fin des travaux.	UGP ; Entreprise DS de l'Arndt 6		
Total en FCFA					4 600 000	
Total en USD					7.666,67	

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo, septembre 2024.

9.10. Programme de renforcement des capacités

Un programme de renforcement des capacités en matière de Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) vise à améliorer les compétences et les connaissances des parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre et la gestion de projets. Dans le cadre du présent projet, ce programme de renforcement des capacités cible les catégories d'acteurs suivants :

- la SONABEL à travers sa Direction de la normalisation, de l'Environnement et de la Qualité (DNEQ)
- la Délégation Spéciale de l'Arrondissement 6 ;
- les agents de l'UGP/SOLEER
- les communautés touchées par le présent sous projet.

Les différents entretiens avec les parties prenantes ont révélé un certain nombre de difficultés qui freinent les efforts de la SONABEL dans sa quête de solutions durables en matière de fourniture d'électricité. Dans le cadre du sous projet, la principale difficulté mentionnée et à laquelle le Consultant aussi a fait face, est l'occupation « anarchique » de l'emprise de la ligne Koden-Bobo 2 qui doit être libérée pour les besoins des travaux. La réflexion doit être menée afin de trouver une solution adaptée. Par ailleurs, en tant qu'acteurs clé du suivi de la mise en œuvre du PGES, il est important qu'ils maîtrisent les techniques et conditions pour garantir la sécurité des personnes sur le chantier.

Les activités de renforcement des capacités suivantes permettront d'atteindre cet objectif.

Tableau 51 : Activité et budget du programme de renforcement des capacités

Activités de renforcement des capacités	Responsable	Indicateurs de suivi	Sources de vérification	Coût total (Francs CFA)
Mise à niveau des comités communaux et villageois de gestion des plaintes dans leurs missions de surveillance et de suivi environnemental	UGP/SOLEER	Tous les membres des comités ont pris part aux sessions de mise à niveau.	Rapport de formation	Inclus dans le budget de mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du projet.
Formation des agents de la DNEQ/SONABEL et de l'UGP/SOLEER en Secourisme et gestion d'un départ de feu.	UGP/SOLEER	Nombre d'agents formés	Rapport de formation	5 000 000
Formation des agents de la DNEQ/SONABEL et de l'UGP/SOLEER sur l'installation des panneaux d'indication et de signalisation.	UGP/SOLEER	Nombre d'agents formés	Rapport de formation	5 000 000
Sensibilisation des populations et notamment les PAP sur les risques liés à l'occupation des emprises des installations électriques.	UGP/SOLEER	Nombre de personne ayant participé à la sensibilisation	Rapport de sensibilisation	2 500 000
Organisation des ateliers de réflexion sur la problématique de l'occupation des emprises des installations électriques de la SONABEL et recherche de solutions.	UGP/SOLEER	Nombre d'ateliers	Rapport d'atelier	5 000 000
Appui financier à la SONABEL pour baliser l'emprise des lignes reliant les postes de Koden et de Bobo 2.	UGP/SOLEER	Balises installées	Rapport d'activités	15 000 000
Total				32 500 000

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo, septembre 2024

9.11. Plan de protection de la biodiversité du marigot de Kodeni

Le marigot de Kodéni, situé dans l'arrondissement 7 de la commune de Bobo-Dioulasso, constitue un écosystème aquatique essentiel pour la biodiversité locale, les activités maraîchères, et les besoins domestiques en eau des populations riveraines. Cependant, il subit depuis plusieurs années une pression anthropique croissante, caractérisée par l'occupation anarchique de ses berges, la pollution par les déchets et le rejet direct d'eaux usées domestiques.

A l'instar d'autres cours d'eau urbains de Bobo-Dioulasso, le marigot de Kodeni est exposé à des risques de pollution dus aux rejets domestiques et industriels, ainsi qu'à l'ensablement. Ces facteurs affectent la qualité de l'eau et la biodiversité locale. Il abrite une faune et une flore similaires à celles du marigot Houet telles que :

❖ Faune aquatique

- Silures sacrés (*Clarias spp.*) : Poissons-chats vénérés par les communautés locales, notamment les Bobo Mandarè, et considérés comme des entités spirituelles.
- Poissons-chats africains (*Heterobranchus spp.*) : Espèces communes dans les marigots et rivières de la région.
- Tilapias (*Oreochromis spp.*) : Poissons omniprésents dans les eaux douces d'Afrique de l'Ouest. Poissons herbivores ou omnivores, souvent utilisés en aquaculture.
- Poissons-couteaux africains (*Xenomystus nigri*) : espèce nocturne et discrète.
- Bichirs (*Polypterus senegalus*, *Polypterus endlicherii*) : poissons primitifs adaptés aux eaux stagnantes.
- Dipneustes africains (*Protopterus annectens*) : capables de survivre en période de sécheresse en s'enfouissant dans la boue.
- Poissons-éléphants (*Mormyrus spp.*) : utilisent des signaux électriques pour naviguer et communiquer.

❖ Flore aquatique

- Nénuphars (*Nymphaea spp.*) : fournissent de l'ombre et des abris pour les poissons.
- Papyrus (*Cyperus spp.*) : stabilisent les berges et filtrent les polluants.
- Jacinthes d'eau (*Eichhornia crassipes*) : bien qu'envahissantes, elles peuvent indiquer une eutrophisation de l'eau.
- Herbes des marais (*Paspalum vaginatum*) : résistantes à la salinité et utiles pour la stabilisation des sols.

Les travaux du sous-projet travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodeni-Bobo2 risquent d'affecter ces ressources naturelles du marigot. Ainsi, un plan de protection détaillé (Cf. : annexe 15) pour un coût de huit millions (8 000 000) de francs CFA est proposé pour les protéger et atténuer l'impact des travaux de renforcement du sous-projet.

9.12. Responsabilités pour la mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES incombe à l'ensemble des acteurs concernés par le projet SOLEER à savoir :

- le Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières ;
- l'Unité de Coordination du Projet SOLEER ;
- le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement ;
- la SONABEL ;
- la Délégation spéciale et les services techniques de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso ;
- les organisations de la société civile (OSC) de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso
- la Mission de contrôle ;
- l'Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants ;
- le District sanitaire ;
- les ONG prestataires de services d'EAS/HS/VCE/VBG qui collaborent avec le projet SOLEER.

▪ **Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières ;**

En tant que maître d'ouvrage, il assure la responsabilité de la mise en œuvre du sous projet et du PGES à travers l'Unité de Gestion (UGP) du Projet SOLEER. Il est chargée à travers les experts techniques, de veiller au respect des normes incluses dans les plans et devis, les documents d'appels d'offres et les contrats, et, à travers les spécialistes en sauvegardes environnementales et sociales, à la mise en œuvre et au suivi du PGES sur toute la durée de mise en œuvre du sous projet.

▪ **Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement**

Le suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera assuré par le ministère en charge de l'environnement à travers l'ANEVE, la Direction régionale de l'environnement des Hauts-Bassins et la Direction provinciale de l'environnement du Houet. Ces structures assureront le suivi externe de la mise en œuvre du PGES en collaboration avec la Cellule de Gestion environnementale et sociale (CG) et la Mission de contrôle.

▪ **Le Ministère de la Fonction publique, du Travail et de la Protection sociale**

Il est responsable de la mise en œuvre et du suivi de la politique gouvernementale en matière de travail, de relations professionnelles et de sécurité sociale. Dans la mise en œuvre du sous projet, sa Direction Régionale des Hauts-Bassins s'assurera que l'entreprise des travaux respecte les lois du travail et les normes de sécurité sur le chantier. Elle contribuera également à la gestion des conflits entre l'entreprise et ses employés.

▪ **Ministère de la Solidarité, de l'Action humanitaire, de la Réconciliation nationale, du Genre et de la Famille (MSARGF)**

Ce Ministère est responsable de la coordination des actions humanitaires et de la solidarité au Burkina Faso. Il joue un rôle important dans la gestion des crises humanitaires, la protection des populations vulnérables et la promotion de la réconciliation nationale. Sa Directions régionale des Hauts-Bassins interviendra pour le suivi des risques de VBG, d'EAS/HS et la prise en charges des victimes au cours de la mise en œuvre du sous projet.

▪ **La SONABEL**

Elle assure la mise en œuvre, le suivi et la surveillance des mesures environnementales et sociales du sous projet. Elle dispose en son sein, d'un Département en charge du suivi environnemental et social qui est rattaché à la Direction de la Normalisation, de l'Environnement et de la Qualité (DNEQ) qui dispose de spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale. La DNEQ de la SONABEL à travers sa

représentation de Bobo-Dioulasso assure en collaboration avec les spécialistes en sauvegarde environnementale et sociale de l'UGP/SOLEER, la préparation et l'approbation des TDR, l'exécution des mesures non contractualisées avec l'entreprise, assure la surveillance environnementale et sociale du sous projet et le rapportage périodique de la mise en œuvre des mesures du PGES.

▪ **La Délégation spéciale et services techniques de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso**

La Délégation spéciale de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso, les services techniques déconcentrés (environnement, action sociale, etc.), les responsables de villages et quartiers, sont parties prenantes pour le suivi et la supervision de la mise en œuvre du PGES. Ces acteurs interviendront notamment dans la mise en œuvre des actions ci-dessous en collaboration avec l'UGP/SOLEER, la DNEQ/Bobo-Dioulasso et l'entreprise en charge des travaux :

- information des habitants et particulièrement les personnes affectées, du début des travaux et de leur durée afin qu'ils prennent toutes les dispositions utiles pour minimiser les désagréments ;
- identification des sites d'entreposage des matériaux et des équipements de chantier ;
- appui au suivi et à l'entretien des plantations d'arbres réalisées dans le cadre du reboisement compensatoire ;
- appui au recrutement de la main d'œuvre locale non qualifiée ;
- appui à la gestion des plaintes liées à la mise en œuvre du sous projet.

A travers son Service social, la Délégation spéciale de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso va coordonner avec le Projet, la gestion par la justice, des plaintes sensibles EAS/HS.

• **Mission de contrôle (MdC)**

La MdC sera responsable de la supervision quotidienne de la mise en œuvre du projet afin de s'assurer du respect par l'Entreprise des prescriptions environnementales et sociales contenues dans le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux au cahier de charges. Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les Plans d'Actions détaillés de Protection Environnementale et Sociale du chantier élaboré par l'entreprise et approuvés par la MdC et l'ANEVE, et le PGES seront les documents de référence de la surveillance environnementale et sociale.

La MdC s'assurera aussi que l'entreprise recrute un spécialiste en Environnement, Santé et Sécurité ayant l'expérience requise.

Pour l'exécution de sa mission, La MdC mobilisera à plein temps un Responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) ayant une bonne connaissance des normes ISO 14001 et 45001, du CES de la banque mondiale, de la réglementation nationale en matière de gestion environnementale et sociale et ayant des compétences suffisantes sur la prise en compte des aspects sociaux dans l'exécution des projets qui veillera à la mise en œuvre des mesures conformément aux bonnes pratiques environnementale et sociale ;

La MdC produira chaque mois un rapport de chantier sur la mise en œuvre des mesures HSSE et des mesures environnementales par l'entreprise. Ce rapport sera transmis à l'UGP à travers la Cellule de Gestion environnementale et sociale (CG), qui à son tour fera un rapport chaque trois (3) mois à la Banque mondiale.

• **Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants**

L'entreprise chargée des travaux devra mobiliser à temps plein un Responsable Environnemental et social ayant une bonne connaissance des normes ISO 14001 et 45001, du CES de la banque mondiale, de la réglementation nationale en matière de gestion environnementale et sociale et ayant des compétences suffisantes sur la prise en compte des aspects sociaux dans l'exécution des projets qui veillera à la mise en œuvre des mesures conformément aux bonnes pratiques environnementale et sociale. Il sera

responsable de la mise en œuvre et de la gestion journalière des mesures prévues dans le PGES. Ce responsable doit être approuvé par l'UGP. Il sera chargé de produire et envoyer un rapport mensuel de mise en œuvre du PGES chantier au Responsable HSSE de l'Ingénieur Conseil durant toute la durée des travaux. Il veillera notamment au respect des questions de santé, de sécurité, d'environnement et les aspects sociaux pour le travail effectué par les sous-traitants s'il y a lieu. Toutes les procédures réglementations nationales et de la Banque mondiale en matière d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement ainsi que les recommandations du PGES doivent être respectées.

L'entreprise devra en outre détenir toutes les autorisations, les licences et l'ensemble des documents légaux requis, notamment : (i) les accords signés avec les propriétaires des sites choisis pour l'entreposage temporaires des matériaux et matériels de chantier et ; (ii) les autorisations du Ministère en charge de l'Environnement pour l'abattage des arbres.

- **Société civile, autorités locales, leaders d'opinion**

L'appui des autorités coutumières, religieuses et des leaders d'opinions sera nécessaire dans la mobilisation communautaire pour les séances d'information et de sensibilisation. Elles apporteront leurs contributions pour faciliter la libération du couloir de la ligne souterraine. Aussi, elles travailleront à renforcer la collaboration entre le personnel du chantier et les populations locales afin d'éviter tout conflit.

- **CMU de Lafiabougou et CHU Sanon Sourou de Bobo-Dioulasso**

Ces structures joueront un rôle important dans la prise en charge des travailleurs et des tiers en cas d'urgence sanitaire par suite d'incidents ou d'accidents lors de la mise en œuvre du sous projet.

9.13. Calendrier de mise en œuvre

Les travaux de renforcement de la ligne souterraine Koden-Bobo2 ne débuteront qu'après le paiement des indemnités aux PAP et la libération de l'emprise du couloir de la ligne souterraine. La durée indicative pour la mise en œuvre de ces mesures préalables est de deux (02) mois et comprend la phase d'information des PAP sur le projet et les modalités de compensation, la phase de gestion des plaintes, la mobilisation des finances, la compensation monétaire des PAP et la libération du site.

Avec l'accompagnement de l'UGP, le comité de gestion des plaintes sera chargé de suivre l'application des mesures conformément aux accords de négociation avec les PAP.

Par ailleurs, avant le démarrage des travaux, un PGES de chantier (PGES-C) et un Plan Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (PHSSE) doivent être élaborés par l'entreprise et soumis à l'approbation de la mission de contrôle (MDC) et la Banque mondiale.

Les travaux de réhabilitation à proprement parler se dérouleront sur une période de six (6) mois au cours desquels les mesures environnementales et sociales seront mises en œuvre conformément au chronogramme prévisionnel présenté dans le *tableau 49*.

Tableau 52 : Chronogramme de mise en œuvre du PGES

N°	Mesures /Activités	Responsables	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6
1	Signature du contrat avec l'entreprise en charge des travaux	UGP Entreprise						
2	Mobilisation du personnel clé et du matériel et approbation par l'UGP et la MDC / Signature des codes de conduite	Entreprise UGP MDC						
3	Remise de site	UGP MDC Comité de suivi Entreprise						
4	Élaboration du PGES-C et du PHSSE de l'entreprise	Entreprise						
5	Approbation du PGES-C et du PHSSE de l'entreprise	MDC UGP						
6	Requêtes pour l'obtention des autorisations nécessaires	Entreprise						
7	Mise en œuvre d'un programme d'information et sensibilisation/ communication avec les parties prenantes externes et préparation des procédures de gestion de la main d'œuvre	Entreprise						
8	Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes dans le cadre des travaux	Entreprise						
9	Information des personnes ressources et accomplissement des rituels nécessaires	Entreprise MDC UGP						
10	Installation de chantier et des dispositifs de gestion des déchets, de la SST et de la sécurité extérieure du chantier							
11	Installation des dispositifs de signalisation de la base vie, de la zone des travaux et de gestion de la circulation							
12	Mobilisation de la main-d'œuvre locale et des sous-traitants	Entreprise DS de Arrdt 6 UGP						
13	Mise en œuvre des actions sécuritaires adéquates pour les travailleurs et les populations riveraines.	Entreprise						
14	Réalisation d'une situation de référence de la qualité des eaux avant le démarrage des activités.	Entreprise						
15	Collecte des données sur les résidus de pesticides avant le démarrage des activités.	Entreprise						

N°	Mesures /Activités	Responsables	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6
16	Mise en œuvre des mesures d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs du projet sur la qualité de l'air, l'ambiance sonore, les ressources en eau, la flore, la faune et le sol.	Entreprise						
17	Réalisation d'un reboisement compensatoire	Entreprise					En saison des pluies	
18	Mise en œuvre d'un programme de formation E3S	Entreprise DS de Arrdt 6 UGP						
18.1	<i>Remise à niveau des comités de gestion des plaintes dans leurs missions de surveillance et de suivi environnemental</i>	UGP ONG VBG						
18.2	<i>Information et sensibilisation des populations concernées par le projet sur les mesures d'hygiène, de sécurité et les VBG.</i>	Entreprise UGP						
18.3	<i>Sensibilisation et formation du personnel de chantier sur les bonnes pratiques environnementales et sociales et sur les mesures d'hygiène, de sécurité et les VBG.</i>	Entreprise						
18.4	<i>Formation du personnel de chantier sur la santé/sécurité au travail</i>	Entreprise						
19	Mise en œuvre du programme de surveillance environnementale et sociale	MDC UGP						
20	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	MDC UGP						

9.14. Coûts de mise en œuvre du PGES

Le tableau 50 présente les coûts estimatifs de la mise en œuvre du PGES.

Tableau 53: Budget du PGES

N°	Rubriques	Montant en FCFA	Montant en dollars US
1	Mise en œuvre des mesures de bonification	650 000	1 083,33
2	Mise en œuvre des mesures de gestion des impacts environnementaux et sociaux négatifs	1 050 000	1750
3	Mise en œuvre du plan de gestion des risques environnementaux et sociaux	9 252 500	15 420,83
4	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	8 000 000	13 333,33
5	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	4 600 000	7 666,67
6	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	32 500 000	54 166,67
7	Mise en œuvre du plan de protection du marigot de Kodenî	8 000 000	13 333, 17
TOTAL PGES		64 052 500	106 754,17

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodenî-Bobo2, septembre 2024.

Le budget global du PGES s'élève à la somme de **soixante-quatre millions cinquante-deux mille cinq cents (64 052 500) FCFA** soit **106 754,17 dollars US**.

10. CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'information des parties prenantes au projet est une exigence nationale contenue dans le décret N°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social. Au chapitre III de ce décret, il est souligné la nécessité de consulter les parties prenantes au moment du cadrage de l'étude, de son développement et de la validation des résultats finaux.

Par ailleurs, la norme environnementale et sociale n°10 « Engagement des parties prenantes et divulgation de l'information » de la Banque mondiale reconnaît l'importance d'une collaboration ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes du projet, élément essentiel des bonnes pratiques internationales. La mobilisation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'adhésion aux projets, et contribuer sensiblement à une conception et une mise en œuvre réussies du projet. La mobilisation des parties prenantes est un processus inclusif mené tout au long du cycle de vie du projet. Lorsqu'elle est conçue et mise en œuvre d'une manière appropriée, elle favorise le développement de relations fortes, constructives et ouvertes qui sont importantes pour une bonne gestion des risques et effets environnementaux et sociaux d'un projet. La mobilisation des parties prenantes est plus efficace lorsqu'elle est engagée au début du processus d'élaboration du projet et fait partie intégrante des décisions prises très tôt dans le cycle du projet ainsi que de l'évaluation, de la gestion et du suivi des risques et effets environnementaux et sociaux du sous projet.

La NES n°10 qui s'applique à tous les projets financés par la Banque à travers le Financement dédié aux projets d'investissement, traite des exigences suivantes :

- L'Emprunteur devra mener les échanges avec les parties prenantes concernées, comme étant une partie intégrante de l'évaluation environnementale et sociale du projet et de sa mise en œuvre, tel que décrit dans la NES n°1 ;
- Les Emprunteurs consulteront les parties prenantes tout au long du cycle de vie du projet, en commençant leur mobilisation le plus tôt possible pendant le processus d'élaboration du projet et dans des délais qui permettent des consultations significatives avec les parties prenantes sur la conception du projet ;
- Les Emprunteurs organiseront des consultations significatives avec l'ensemble des parties prenantes et leurs fourniront des informations opportunes, pertinentes, compréhensibles et accessibles, et en les consultant d'une manière culturellement appropriée, et libre de toute manipulation, ingérence, contrainte et intimidation ;
- Le processus de participation des parties prenantes impliquera les aspects suivants : (i) l'identification et l'analyse des parties prenantes ; (ii) la planification sur la manière dont la consultation avec les parties prenantes se produira ; (iii) la diffusion de l'information ; (iv) la consultation avec les parties prenantes ; (v) le traitement et la réponse aux plaintes ; et (vi) le retour d'information aux parties prenantes ;
- L'Emprunteur conservera et publiera, dans le cadre de l'évaluation environnementale et sociale, un dossier documenté de la participation des parties prenantes, y compris une description des parties prenantes consultées, un résumé des commentaires reçus et une brève explication de la façon dont les commentaires ont été pris en compte, ou les raisons pour lesquelles ils ne l'ont pas été.

10.1. Méthodologie de consultation des parties prenantes

L'identification et l'information des parties prenantes ont été effectuées sur la base d'une liste préliminaire des parties prenantes établie en relation avec l'UGP/SOLEER.

La démarche a consisté en des entretiens collectifs et individuels aux niveaux régional, communal et village, réalisés du 02 au 11 septembre 2024. Elle a permis de couvrir les problématiques d'ordre environnemental, social, de santé/sécurité, d'EAS/HS afférentes au projet.

Chacune des séances de consultation a été sanctionnée par un procès-verbal assorti d'une liste des personnes consultées (*Annexes 5*) où sont consignés les avis, les préoccupations et les recommandations des parties prenantes.

10.2. Parties prenantes consultées

Les parties prenantes rencontrées sont :

- la Délégation Spéciale de la commune de Bobo-Dioulasso ;
- la Délégation Spéciale de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso ;
- les chefs de quartiers et les notables ;
- le service de l'action social de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso ;
- les personnes affectées par le projet (PAP);
- les associations de jeunes, de femmes et des personnes vivant avec un handicap.

Le tableau 51 présente les statistiques des consultations publiques effectuées au niveau communal. La liste des personnes rencontrées ainsi que les procès-verbaux sont présentés en *Annexe 5*.

Tableau 54 : Statistiques des consultations publiques au niveau communal

Date	Commune / Localité	Structure	Activité	Nombre de personne				
				Femmes		Hommes		Total
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	
Du 02 au 11 septembre 2024	Kodéni	La mosquée	Consultation publique/ hommes	00	00	03	10	13
	Kodéni	Cour de l'iman	Consultation publique/ femmes	02	03	00	00	05
	Lafiabougou	Cour du chef	Consultation publique/ femmes	02	04	00	00	06
	Lafiabougou	Cour du chef	Consultation publique/ hommes	00	07	00	00	07
	Sabaribougou	Mosquée	Consultation publique/ femmes	07	05	00	00	12
	Sabaribougou	Mosquée	Consultation publique/ hommes	08	09	00	00	17
	Lafiabougou	Station SODI-OIL	Restitution publique des premiers résultats des enquêtes.	03	12	22	35	72
03 septembre 2024	Bobo-Dioulasso	Direction régionale de Bobo-Dioulasso	Réunion d'échanges avec le chef de service.		02		02	04

Date	Commune / Localité	Structure	Activité	Nombre de personne				
				Femmes		Hommes		Total
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	
04 septembre 2024	Bobo-Dioulasso	Service Distribution de la SONABEL			01		04	05
06 septembre 2024	Mairie de Konsa (Arrdt 6)	Salle de réunion de la mairie de Konsa	Réunion d'échanges sur les activités de renforcement de la ligne souterraine Koden-Bobo		03	01	09	13
10 septembre 2024	Mairie de Konsa (Arrdt 6)	Service social	Echanges avec le chef de service				01	01
Total				22	46	26	71	165
%				16,16%	30,30%	18,93%	34,09%	100%

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Koden-Bobo2, septembre 2024.

10.3. Synthèse des opinions et préoccupations exprimées

Les structures et personnes consultées sont unanimes sur la pertinence des travaux de renforcement de la ligne souterraine Koden-Bobo2. Elles ont marqué leur adhésion au sous projet, qui selon elles, va améliorer considérablement leur niveau de vie et contribuer au développement socio-économique des populations de la Commune de Bobo-Dioulasso.

Elles ont manifesté leur volonté à accompagner la réalisation des travaux. Elles ont souhaité la diligence dans sa mise en œuvre et ont soulevé des préoccupations et des attentes dont la synthèse est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 55 : Synthèse des opinions et préoccupations exprimées lors des consultations publiques

Acteurs	Sujets abordés	Avis sur le sous projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
Autorités communales et services techniques régionales et provinciales	- Information sur le projet ; - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études NIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Perceptions des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.	- Projet très attendu pour réduire les délestages ; - Accord pour un accompagnement rapproché durant tout le processus de mise en œuvre du projet.	- Retard et mauvaise exécution du projet ; - Absence de concertation entre les acteurs dans la mise en œuvre du projet ; - Déficiences de communication concernant la mise en œuvre du projet ; - Insuffisance de concertation entre les acteurs de mise en œuvre du projet avec les autorités communales ; - Perturbation de la cohésion sociale consécutive à un mauvais recensement des PAP et des biens impactés.	- Mettre en place un plan de communication pour les échanges avec les parties prenantes ; - Mettre tout en œuvre pour un recensement exhaustif des PAP et des biens impactés ; - Assurer une concertation et une coordination permanentes avec la DS durant tout le processus du projet ; - Impliquer les autorités locales dans le suivi de l'indemnisation des PAP - Exécuter les travaux en concertation avec les autres concessionnaires afin de ne pas endommager leurs installations. Ces dommages vont impacter aussi la vie et l'économie de la ville.
Les femmes des quartiers Kodéni, Lafiabougou et Sbaribougou	- Information sur le sous projet ; - présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - présentation du calendrier d'intervention ; - perception des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; - gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte	- le projet va améliorer notre vie ; - avec le courant, nous allons produire et vendre des glaces alimentaires pendant la chaleur.	Déplacement des commerces dans d'autres quartiers et perte de revenus à cause de tous les travaux qui sont prévus.	- Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ; - Développer les activités génératrices de revenus ; - Donner des emplois aux jeunes pendant les travaux ; - Ouvrir des voies d'accès pour le quartier Kodéni

Acteurs	Sujets abordés	Avis sur le sous projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
	recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.			
Les hommes des quartiers Kodéni, Lafiabougou et Sbaribougou	- Information sur le sous projet ; - présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - présentation du calendrier d'intervention ; - perception des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; - gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte - recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.	le projet va améliorer notre vie ;	- la perte de bâtiment de commerce ; - perte de clients ; - la perte de revenus.	- Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ; - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ; - Accompagner les PAP pour développer des activités génératrices de revenus pour les populations.

Source : Mission de SERF pour l'élaboration de la NIES des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodéni-Bobo2, septembre 2024.

10.4. Photos des consultations publiques réalisées dans les quartiers Lafiabougou, Kodeni et Sabaribougou de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso

<i>Photo 5 : consultation publique avec les personnes ressources (hommes) de Kodéni</i>  <i>Source : I. TRAORE, 02/09/2024</i>	<i>Photo 6 : consultation publique avec les personnes ressources (femmes) de Kodéni</i>  <i>Source : I. TRAORE, 08/04/2024</i>
<i>Photo 7 : consultation publique avec les personnes ressources (hommes) de Sabaribougou</i>  <i>Source : I. TRAORE 02/04/2024</i>	<i>Photo 8 : consultation publique avec les personnes ressources (femmes) de Sabaribougou</i>  <i>Source : I. TRAORE, 02/04/2024</i>
<i>Photo 9 : consultation publique de restitution des données Collectées</i>  <i>Source : I. TRAORE, 11/04/2024</i>	<i>Photo 10 : consultation publique avec les personnes ressources (homme) de Lafiabougou</i>  <i>Source : I. TRAORE, 08/04/2024</i>

11. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)

Le MGP du Projet SOLEER s'inscrit dans un contexte de redevabilité et d'utilisation des renseignements tirés des plaintes pour orienter et améliorer parfois, les interventions de l'Unité de Gestion du Projet (UGP) sur le terrain sachant que chaque projet a un contexte et des défis différents.

11.1. Objectifs du MGP

Un mécanisme de gestion des plaintes est un système ou un processus accessible et ouvert à tous, qui sert à prendre acte en temps utile de plaintes et de suggestions d'améliorations à apporter au projet, et à faciliter le règlement des problèmes et des réclamations liés au projet. Un mécanisme efficace de gestion des plaintes propose aux parties touchées par le projet des solutions, de préférence à l'amiable, qui permettront de corriger les problèmes à un stade précoce. Spécifiquement, le MGP vise à :

- Favoriser une adhésion consciente, du public au projet ;
- Établir un dialogue permanent entre le Plaignant et le Client afin de résoudre le (s) problème (s) à l'origine d'un recours, sans imputer de responsabilités ou de fautes à quiconque ;
- Augmenter l'implication des parties prenantes dans le projet ;
- Fournir au personnel du projet des suggestions et réactions sur la mise en œuvre du projet ;
- Aider à saisir les problèmes avant qu'ils ne deviennent plus sérieux et ne se répandent, ou ne dégénèrent en conflits ;
- Prévenir les cas de fraudes et de corruption et augmenter la responsabilisation des parties prenantes.
- S'assurer que les plaintes liées aux exploitations, abus et harcèlement sexuels (EAS/HS) puissent être recueillies et gérées sur la base d'une approche centrée sur les survivants-es.

11.2. Nature des plaintes

Selon leur degré de sensibilité, les plaintes sont classées en (2) deux catégories :

- **Les plaintes non sensibles** : Ce sont celles qui portent sur le processus de mise en œuvre, les écarts éventuels par rapports aux NES applicables au projet ;
- **Les plaintes sensibles** : elles portent habituellement sur des fautes personnelles ayant un lien avec le comportement et la conduite telle que la corruption, abus de pouvoir, discrimination, violences basées sur le Genre (VGB)¹⁵ et en particulier les exploitations et abus sexuels (EAS) et harcèlement sexuel (HS), Violences Contre les Enfants (VCE), etc.

11.2.1. Typologie des plaintes

Les plaintes et réclamations peuvent concerner les différentes étapes de chaque sous-projet : choix du site, travaux de construction, repli de chantier et/ou exploitation des infrastructures.

- **Plaintes liées au processus** : Ces plaintes peuvent être liées : (i) information sur le projet et les risques sociaux et environnementaux liés ; (ii) les évaluations des biens individuels et communautaires impactés ; (iii) la non prise en compte des biens culturels impactés ; (iv) les critères de dédommagement des biens personnels et communautaires impactés ; (v) les délais de traitement des plaintes ; (vi) les désaccords portant sur les limites des propriétés individuelles et collectives (vii) les désaccords sur l'héritage d'un bien (viii) la non-participation ou non responsabilisation des parties prenantes tout au long du processus.(iv) le non recrutement de la main-d'œuvre non qualifiée au niveau local. Etc.
- **Plaintes liées au droit de propriété** : Ces plaintes concernent la succession en termes d'héritage, les divorces, l'appropriation d'un bien commun ou d'un capital de production mis en place par plusieurs personnes, etc.

¹⁵ 1 Considérée comme une faute grave

- **Plaintes liées à la perte ou l'affectation de biens physiques :** Les plaintes peuvent porter sur la perte ou l'affectation de biens physiques (terrains, arbres fruitiers productifs ou non, cultures vivrières, patrimoines culturels (église, mosquée, temple), bâtiments et infrastructures comme les maisons, les hangars, les latrines, les clôtures, les kiosques, etc.) ou source de revenus.

11.2.2. Validité d'une plainte

Toute plainte doit se rapporter aux engagements pris par l'UGP, la SONABEL ou l'ABER dans le cadre des activités du projet SOLEER.

11.3. Usagers du mécanisme / qualité du plaignant

Les personnes susceptibles d'exprimer des plaintes ou réclamations dans le cadre de l'exécution du Projet SOLEER, sont les PAP, les parties prenantes ou toute autres personnes morales ou physiques ayant connaissance d'un abus ou ayant été lésées dans le cadre de la mise en œuvre des activités du projet.

11.4. Processus de résolutions des plaintes

Dans le souci d'une gestion de proximité des plaintes/réclamations, les niveaux de gestion des plaintes se présentent comme suit :

Tableau 56 : Niveaux et organes de résolution des plaintes par type de sous-projet

NIVEAU/ORGANE	TYPE DE COMITE DE GESTION	COMPOSITION	NOMBRE
Niveau village (Comité villageois de gestion des plaintes)	Points focaux dans les villages	- Le président du CVD, pour les plaintes non sensibles ; - Une personne ressource du village ; - Une femme pour les plaintes sensibles désignée en assemblée villageoise. NB. : Il s'agira pour eux de collecter les plaintes et de les transmettre au comité communal de gestion	3 personnes
Niveau commune (Comités Communaux de Gestion des Plaintes)	Comités Communaux de Gestion des Plaintes et/ou des réclamations (CCGP)	- Le Préfet/PDS/Maire, le président du comité - Le Chef de chaque village/quartier ; - Le CVD de chaque village/quartier ; - Un représentant du Service domanial de la mairie, - Un représentant du Service SONABEL local, le rapporteur du comité - Le Chef de service/Représentant Environnement /Agriculture/Elevage, - Un représentant des jeunes - Une représente des femmes/filles - Un/une représentant(e) une d'Association ou ONG spécialisée en VBG/EAS/HS ou genre (s'il y en a)	09 personnes maximum
Niveau national (Comité National de Gestion des Plaintes).	Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP)	- DG/SONABEL ou son représentant, le président du comité ; - DG/ABER ou son représentant ; - Les 2 Spécialistes SES et le consultant VBG/EAS/HS	7 personnes

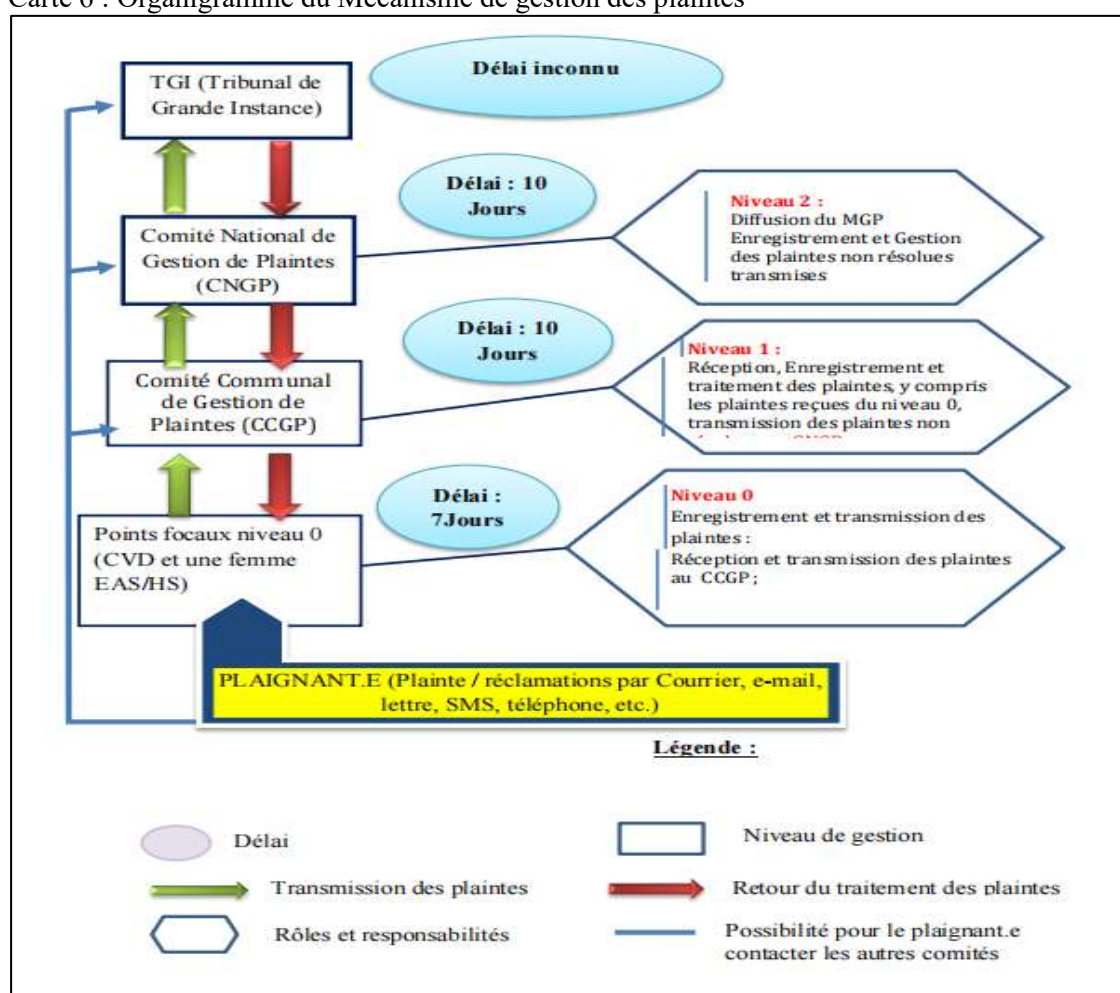
NIVEAU/ORGANE	TYPE DE COMITE DE GESTION	COMPOSITION	NOMBRE
		- Le Responsable financier et administrative du projet - Coordonnateur SOLEER, le rapporteur du comité - Représentant du ministère en charge de la femme et du genre, association/ONG nationale, spécialiste en EAS/HS,	

Source : SOLEER, avril 2022.

11.4.1. Organigramme du Mécanisme de Gestion des Plaintes

Le schéma ci-dessous décrit le circuit d'enregistrement et de résolution des plaintes en lien avec la mise en œuvre des activités du projet.

Carte 6 : Organigramme du Mécanisme de gestion des plaintes



Source : SOLEER, avril 2022.

11.4.2. Schéma de gestion d'une plainte EAS/HS

D'une manière générale, La plainte EAS/HS devra être enregistrée sur un registre séparé. De préférence, il sera tenu par une entité ayant l'expérience dans le domaine de la réponse aux cas de EAS/HS. La plainte devra automatiquement être signalée à l'UGP, dans un délai de 24 à 48 heures après le signalement d'une telle plainte. Les résolutions à l'amiable ne seront jamais retenues pour les plaintes de EAS/HS.

Toute personne peut déposer une plainte par écrit en remplissant le « formulaire de déclaration » si elle estime avoir été victime de harcèlement sexuel ou d'agressions sexuelles ou si elle en a été témoin. Ce formulaire sera disponible auprès des points focaux (village, commune, province, agences, UGP et institutions de référencement, agréées par le projet). Elle peut retirer sa plainte en tout temps.

Le formulaire est accessible en ligne gratuitement sur le site Web du projet SOLEER, l'ABER, la SONABEL, du MEMC, ou peut être récupéré au niveau du secrétariat du projet SOLEER. Il doit être rempli correctement et signé par le plaignant avant le dépôt.

La personne plaignante a également le droit de se faire assister par tout organisme (association syndicale ou professionnelle) dans l'élaboration de sa plainte. Elle a le droit d'être représenté par une personne de son choix pour le dépôt de la plainte.

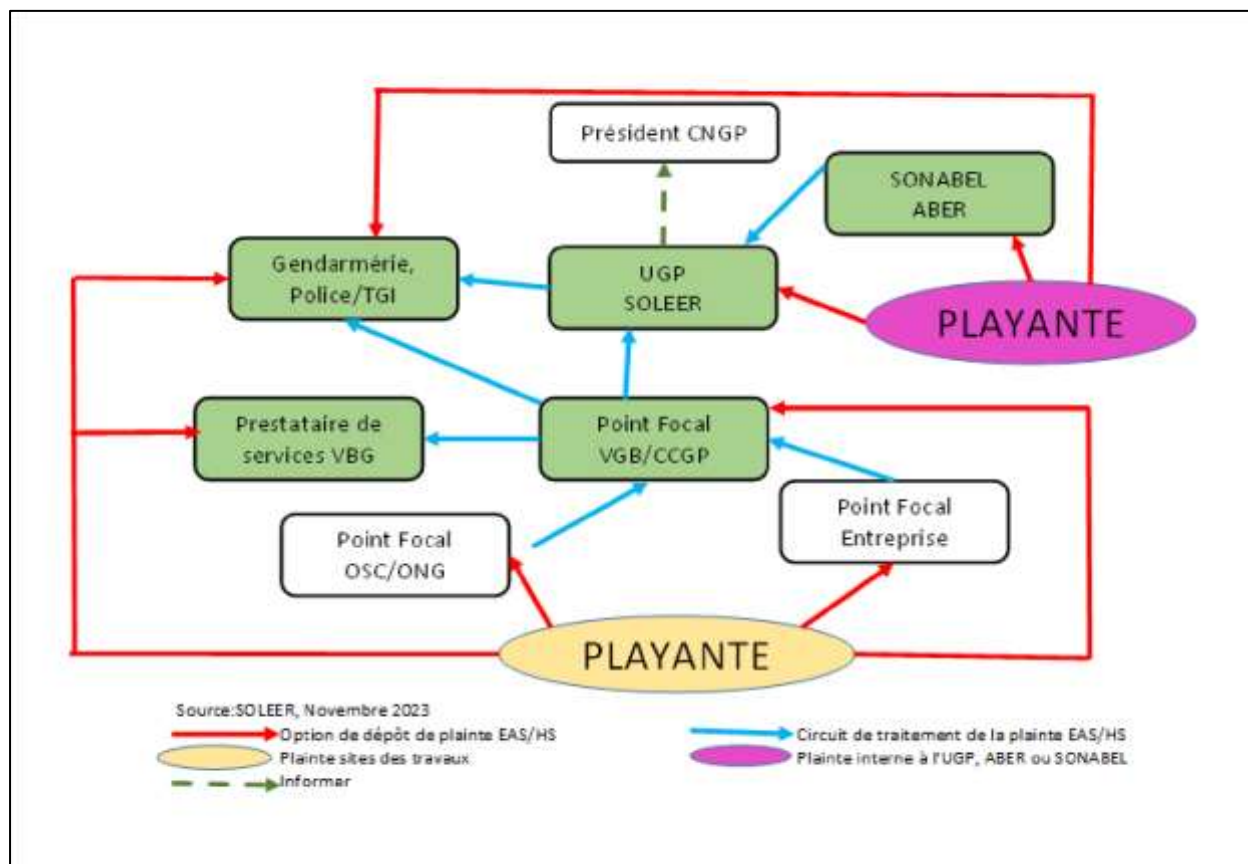
La transmission d'une plainte dénonçant une situation de harcèlement sexuel ou d'agressions sexuelles est faite, selon l'une ou l'autre de ces modalités : en personne elle-même physiquement ou la personne représentante au sein de l'établissement.

Ces dernières doivent traiter la personne requérante avec respect, empathie et discrétion, et sans porter de jugement. Elle ne doit pas dissuader la personne plaignante de déposer la plainte.

Toute personne plaignante qui fait des déclarations qui se révèlent intentionnellement fausses ou malveillantes, sans égard à la vérité, peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires.

Le fait de déposer une plainte n'empêche pas les victimes de faire recours aux services de la police et/ou d'engager des poursuites judiciaires contre la personne mise en cause.

Carte 7 : Schéma de gestion d'une plainte EAS/HS



Source : SOLEER, avril 2022.

CONCLUSION

La présente Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) a permis de mettre en évidence les impacts positifs de la réalisation des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33kV Koden-Bobo2. Le sous projet suscite à la fois beaucoup d'attentes et des craintes de la part des populations et des autorités notamment.

La Notice d'impact environnemental et social a révélé que la plupart des impacts négatifs identifiés sont d'importance moyenne et sont susceptibles d'être atténués et maîtrisés par les mesures identifiées à cet effet. Les impacts seront fortement réduits si les dispositions du PGES, y compris les mesures de sécurité et d'hygiène, sont appliquées et respectées.

Le coût de la mise en œuvre du PGES s'élève à la somme de **soixante-quatre millions cinquante-deux mille cinq cents (64 052 500) FCFA soit 106 754, 17 US.**

Le sous projet n'engendre pas de risques en mesure de compromettre sa réalisation. Les mesures de prévention et d'atténuation prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale ainsi que le dispositif de suivi environnemental pendant les phases de travaux (libération des emprises et construction) et exploitation permettront d'éviter ou de réduire de façon significative ces risques identifiés. En effet, en plus de la présente NIES, un Plan d'Action de réinstallation (PAR) est en cours d'élaboration pour prendre en charge les questions liées à la réinstallation et à l'indemnisation des PAP pour les pertes qu'elles vont subir du fait du projet.

Sur la base des appréciations ci-dessus et en raison de l'engagement du promoteur à prendre en compte les préoccupations des parties intéressées et de les y associer dans la surveillance et le suivi du sous projet d'une part et de réaliser les mesures d'atténuation préconisées d'autre part, la mission estime que ce sous projet est viable du point de vue environnemental et social. Un Mécanisme de Gestion des Plaintes y compris les procédures de gestion des plaintes relatives aux EAS/HS sera mis en place au cours du développement du sous projet sur le terrain et devrait permettre de renforcer d'avantage son intégration sociale et environnementale. Aussi, le Maître d'ouvrage s'assurera d'intégrer les clauses environnementales et sociales assorties de cadre de devis des mesures E&S conformes au PGES dans les DAO.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. WAPP/Banque Mondiale, Décembre 2021 : Rapport Avant-Projets Détaillés / PARTIE RENFORCEMENTS - Version finale,
2. Projet SOLEER, Mars 2021: Cadre de Gestion Environnementale et Sociale / Rapport définitif,
3. Projet SOLEER, Mars 2021: Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) / Version définitive,
4. Projet SOLEER Décembre 2023: Mécanisme de gestion des plaintes pour les parties prenantes de SOLEER.
5. Projet SOLEER Octobre 2020: Plan d'Engagement Environnemental et Social,
6. Projet SOLEER Mars 2021: Procédures de Gestion de la Main D'œuvre (PGMO),
7. Projet SOLEER, Février 2021 : Plan de mobilisation des Parties Prenantes (PMPP),
8. CINQUIEME RGPH, Décembre 2022 : Monographie de la commune de Bobo-Dioulasso
9. Arrondissement n°6 de Bobo-Dioulasso : Plan d'actions 2017-2021.
10. INSD, Février 2022, Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH 2019) du Burkina Faso : Fichier des localités du Burkina Faso
11. INSD, Juin 2022, Cinquième Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH 2019) du Burkina Faso : Synthèse des résultats définitifs
12. BIRD/Banque mondiale (2017), Cadre Environnemental et Social, Banque Mondiale, Washington
13. Décret 2015-1187 /PRES-TRANS /PM /MEEVCC /MATD /MARHASA /MRA /MICA /MHU /MIDT 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.
14. Décret N°2010-406/PRES/PM/MAHRH/MRA/MECV/MEF/MATD portant attributions, composition, organisation et fonctionnement des structures locales de gestion foncière. 29 Juillet 2010.
15. DECRET N° 2012- 705/PRES/PM/MAH/MEF/MATDS/MEDD/MRA du 6 septembre 2012 portant adoption du Cahier général des charges pour l'occupation et l'exploitation de type familial des parcelles des aménagements hydro-agricoles. JO N° 02 DU 10 JANVIER 2013
16. Loi N° 034-2012/AN portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso
17. Loi N° 061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes
18. Décret n° 2007-610/PRES/PM/MAHRH du 04 octobre 2007 portant adoption de la politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural.
19. Loi 034-2012 portant Réforme Agraire et Foncière (RAF) ;
20. Arrêté interministériel N°2022-60/MARAH/MEFP/MATDS du 20 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les productions agricoles affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique ;
21. Arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique.
22. Banque mondiale, 2017 : Cadre Environnemental et Social (CES).

23. Banque mondiale, 2020 : Note technique sur les consultations publiques et engagement des parties prenantes dans les opérations financées par la Banque mondiale lorsqu'il y a des contraintes pour la tenue des réunions publiques.
24. Code Général des Collectivités Locales (CGCT) adopté en 2004 à l'issue de la loi modificative n°013/2001/AN du 02 juillet 2001 des Textes d'Orientation de la Décentralisation (TOD)
25. Décret 2015-1187 /PRES-TRANS /PM /MEEVCC /MATD /MARHASA /MRA /MICA /MHU /MIDT /MITD 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.
26. INSD, 2007 : Projections démographiques des communes du Burkina Faso de 2007 à 2020.
27. INSD, 2021. Tableau de bord social 2020.
28. INSD, 2021. Tableau de bord statistiques de l'agriculture 2020.
29. INSD, juin 2022. Cinquième recensement général de la population et de l'habitation (RGPH) du Burkina Faso/Synthèse des résultats définitifs.

ANNEXES

Annexe 1 : Termes de références

**MINISTRE DE L'ENERGIE DES
MINES ET DES CARRIERES**

SECRETARIAT GENERAL

**PROJET DE DEPLOIEMENT DU
SOLAIRE A LARGE ECHELLE ET
D'ELECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)**



BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

**TRAVAUX DE RENFORCEMENT DES RESEAUX DE LA SONABEL EN PRELUDE AU
RACCORDEMENT DES CENTRALES SOLAIRES A VOCATION REGIONALE**

**TERMES DE REFERENCE POUR LE RECRUTEMENT D'UN BUREAU
D'ETUDES POUR L'ELABORATION DE LA NOTICE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) ET DU PLAN D'ACTION DE
REINSTALLATION (PAR) DANS LE CADRE DU RENFORCEMENT DE
LA LIGNE SOUS-TERRAINE DE DISTRIBUTION 33 KV KODENI-
BOBO-DIOULASSO**

Octobre 2023

TABLE DES MATIERES

1. Contexte et justification de l'étude 4

2.	Description sommaire et localisation des ouvrages de renforcement du RNI de la SONABEL en prélude au raccordement des centrales du PSVR	5
3.	Résultats de la catégorisation environnementale des travaux de renforcement	6
4.	But et objectifs de la mission	8
5.	Description détaillée des prestations	9
5.1	Reconnaissance du tronçon de tracé de la ligne de distribution double terre de 33kV Kodéni-Bobo Dioullasso et des postes sources	9
5.1.1	<i>Etude du tracé des lignes de distribution</i>	9
5.1.2	<i>Etude des domaines des postes</i>	10
5.1.3	<i>Production de la cartographie du tracé et des plans</i>	10
5.2	<i>Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES)</i>	10
5.2.1	Démarche méthodologique	12
5.2.2	Revue documentaire et collecte de données	12
5.2.3	Cadre législatif et réglementaire	12
5.2.4	Description du projet	13
5.2.5	Analyse des variantes	13
5.2.6	Etude de l'environnement initial	13
5.2.7	Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels	13
5.2.8	Proposition de mesures d'atténuation des impacts négatifs	14
5.2.9	Etude des risques et dangers	14
5.2.10	Consultations des parties prenantes	15
5.2.11	Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES)	15
5.2.12	Clauses environnementales et sociales à inclure dans le dossier d'appel d'offres de l'entreprise de construction.	16
5.3	Plan d'Action de Réinstallation	17
5.4	Préparation de supports d'illustration	19
5.5	Campagne d'information et de sensibilisation du public.....	19
6.	Rapports et livrables	19
6.1	Contenu des rapports	20
6.2	Structure des rapports de la NIES et du PAR	26
6.3	Rapports principaux	29
6.4	Rapport d'étape : le rapport de démarrage	30
6.5	Durée des prestations et calendrier d'exécution	30
6.5.1	Collaboration avec le consultant en charge de l'étude de faisabilité Erreur ! Signet non défini.	
6.5.2	Respect des délais.....	31
7.	Durée des prestations et calendrier d'exécution	31
8.	Profil du consultant et personnel clé	32

1. Contexte et justification de l'étude

Le Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain (EEEOA) et le Gouvernement du Burkina Faso ont convenu du développement du projet de Parcs Solaires à Vocation Régionale (PSVR) d'une capacité de 300 MWc au Burkina Faso selon le concept de Parc Solaire « Plug & Play » entre deux sites – Kaya et Koupela. Ce concept a été développé dans de nombreux pays, pour permettre un développement contrôlé et moins coûteux du solaire dans un pays. Le Gouvernement choisit un site en fonction de (i) la capacité d'un poste de raccordement donné et le réseau d'absorber l'électricité produite par le parc solaire ; (ii) de son irradiation solaire ; (iii) de la disponibilité des terres pour permettre le développement d'un projet de taille conséquente pour avoir des économies d'échelle ; et (iv) de son accès routier.

Les études de faisabilité ont été confiées au Groupement de consultants GOPA-INTEC tandis que l'étude d'impact environnemental et social et le Plan d'Action de Réinstallation au consultant BRL Ingénierie.

Dans le cadre de son contrat d'étude de faisabilité sur le projet, le Consultant GOPA-INTEC a défini les infrastructures (lignes et postes d'évacuation et extension des postes de raccordement) requis pour la réalisation de deux parcs sur les sites de Kaya et Koupéla.

Dans les conclusions de l'étude, le consultant a attiré l'attention que l'évacuation de l'énergie produite dans le PSVR dans le réseau de la SONABEL ne pourra être effective sans le renforcement du réseau national interconnecté (RNI) existant de la SONABEL, du déploiement d'unités de stockage d'énergie par batteries (BESS) ainsi que la modernisation du centre de téléconduite actuel de Patte d'Oie.

Le Gouvernement du Burkina Faso, sur la base de cette étude de faisabilité, a développé avec un financement Banque Mondiale un projet d'investissement, qui accompagnera, entre autres, le financement pour : (i) la réalisation des infrastructures électriques des centrales du PSVR pour leur raccordement sur le RNI de la SONABEL, (ii) le renforcement du RNI et (iii) le déploiement des BESS.

Le Gouvernement du Burkina Faso a obtenu des financements de l'Association Internationale de Développement (IDA) et du Fonds pour les Technologies Propres/Clean Technology Fund (CTF), pour l'implémentation du Projet de déploiement du solaire à large échelle et d'électrification rurale (SOLEER) et a l'intention d'utiliser une partie du montant du Prêt IDA CTF pour effectuer des paiements au titre du présent contrat.

Le Projet SOLEER vise à accroître l'accès à l'énergie solaire ainsi que la mobilisation des financements privés pour renforcer l'accès à l'électricité et financer les investissements clés, notamment le renforcement du réseau de transport et dispatching devant permettre l'intégration de la production solaire et sa répartition pendant les pics de demande. Le Projet facilitera aussi le lancement d'un appel d'offre compétitif de 325 MWc de solaire avec 335 MWh de batterie de stockage qui sera développé en plusieurs phases sous le parc solaire à vocation régionale (PSVR), avec une première phase de 120 MWc avec 120 MWh de batterie de stockage qui sera lancée en fin-2023.

Le Projet comporte trois composantes pour un investissement public total de 168,75 millions USD. L'ABER sera l'organisme d'exécution de la Composante 1 : Electrification rurale durable (75 millions USD). La SONABEL sera l'organisme d'exécution de la Composante 2 : Production solaire à l'échelle industrielle avec stockage et intégration des énergies renouvelables variables (88 millions USD) ; et le Ministère en charge de l'Energie sera l'organisme d'exécution de la Composante 3 : Mobilisation du secteur privé pour la production solaire à grande échelle (5,75 millions USD). Seule la Composante 2 du Projet est concernée par les présents TdRs.

2. Description sommaire et localisation des ouvrages de renforcement du RNI de la SONABEL en prélude au raccordement des centrales du PSVR

Les ouvrages de renforcement comprennent les activités et les équipements ci-après :

1°) Activité de renforcement au Poste Patte d'oie

Ajout en Phase 1 d'un transformateur 132/90 kV YNyn0 60 MVA à Patte d'Oie (ou bien deux transformateurs 132/90 kV de 40 MVA, selon le niveau de redondance souhaité, le budget disponible et le rôle futur du réseau 132 kV). La fonction principale de ces transformateurs est de faire transiter l'énergie des centrales PV en provenance du 132 kV vers le réseau 90 kV et non vers le réseau 33 kV.

Installation au Poste Patte d'Oie_ 33kV_1 - Condensateur 4 Mvar ;

Installation au Poste Patte d'Oie_ 33kV_2 - Condensateur 1 Mvar

Installation au Poste Patte d'Oie_ 33kV_2 - Condensateur 9 Mvar 2°) Activité de renforcement au Poste de Kossodo :

Ajout d'un transformateur de 40 MVA 90/15 kV à Kossodo conséquemment à l'ajout de même type de transformateur à Patte d'Oie pour répondre à la demande (2023) et fiabiliser l'alimentation du 15 kV. Il convient cependant de noter que ces renforcements peuvent plutôt être considérés comme des projets de fiabilisation de la fourniture de l'électricité localement, mais ils ne sont pas nécessaires pour assurer la sécurité du système électrique. En ce sens, dans la perspective d'une priorisation budgétaire, il convient de réfléchir si la mise en œuvre d'un ou des deux projets de renforcement pourrait être reportée.

Installation au Poste Kossodo 15kV_1 - Condensateur 1 Mva

3°) Activité de renforcement au Poste de Wona

Installation au Poste Wona 33kV - Condensateur 15 Mvar

4°) Activité de renforcement au Poste Ouaga 2

Installation au Poste Ouaga 2_15kV - Condensateur 12 Mvar

5°) Activité de renforcement au Poste Komsilga

Installation au Poste Komsilga 33kV - Condensateur 11 Mvar

Installation au Poste Komsilga 90kV - Condensateur 5 Mvar

6°) Activité de renforcement au Poste Kodéni

Installation au Poste Kodéni 33kV - Condensateur 10 Mvar

7°) Activité de renforcement au Poste Ouaga 1

Installation au Poste de Ouaga1_33kV - Condensateur 5 Mvar

Installation au Poste Ouaga 1_15kV_2 - Condensateur 2 Mvar 8°) Activité de renforcement au Poste Pa

Installation au Poste Pa 33kV - Condensateur 4 Mvar 9°) Activité de renforcement au Poste Ouahigouya

Installation au Poste Ouahigouya 90kV - Condensateur 3 Mvar 10°) Activité de renforcement au Poste Fada

Installation au Poste Fada 33kV - Condensateur 2 Mvar

11°) Activité de renforcement au Poste Zagatouli

Installation au Poste Zagatouli 33kV - Condensateur 1 Mvar

12°) Activité de renforcement au Poste Ouaga 2000

Installation au Poste Ouaga 2000_15kV - Condensateur 5 Mvar 13°) Activité de renforcement au Poste Kaya

Installation au Poste Kaya 33kV - Condensateur 8 Mvar

14°) Activité de renforcement au Poste Banfora

Installation au Poste Banfora 33 - Condensateur 1 Mvar

15°) Activité de renforcement de la ligne de distribution 33 kV Kodéni – Bobo

Travaux de remplacement de la liaison double existante par une liaison double câblée 2x630 Alu.

Liaison 33 kV 150 mm² sur une longueur de 4.9 km.

Installations statiques de compensation réactive

Le coût estimatif des travaux de renforcement des réseaux est estimé à 16 600 000 \$US.

3. Résultats de la catégorisation environnementale des travaux de renforcement

La description des travaux de renforcement à réaliser sur les réseaux de la SONABEL pour le raccordement des PSVR, a été soumise à l'examen présélection à l'Agence Environnementale des Evaluations Environnementales (ANEVE). Conformément au screening réalisé, les résultats de la classification ayant précisé pour chacun des travaux de renforcement avec indication le type d'évaluation environnementale et sociale à réaliser, se présentent comme suit :

Travaux de renforcement dont le type d'étude est la Prescription Environnementale et Sociale (PES)

N°	Types d'activité	Type d'étude à réaliser	Catégorie
1.	Activités de renforcement au Poste de Patte d'Oie	Prescription environnementale	C
2.	Activités de renforcement au Poste de Kossodo	Prescription environnementale	C
3.	Activités de renforcement au Poste de Wona	Prescription environnementale	C
4.	Activités de renforcement au Poste de Ouaga 2	Prescription environnementale	C
5.	Activités de renforcement au Poste de Komsilga	Prescription environnementale	C
6.	Activités de renforcement au Poste de Kodéni	Prescription environnementale	C
7.	Activités de renforcement au Poste de Ouaga 1	Prescription environnementale	C
8.	Activités de renforcement au Poste de Pâ	Prescription environnementale	C
9.	Activités de renforcement au Poste de Ouahigouya	Prescription environnementale	C
10.	Activités de renforcement au Poste de Fada	Prescription environnementale	C
11.	Activités de renforcement au Poste de Zagtoui	Prescription environnementale	C
12.	Activités de renforcement au Poste de Ouaga 2000	Prescription environnementale	C
13.	Activités de renforcement au Poste de Kaya	Prescription environnementale	C
14.	Activités de renforcement au Poste de Banfora	Prescription environnementale	C

Activités dont l'étude à réaliser est la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES)

N°	Types d'activité	Type d'étude à réaliser	Catégorie
1.	Activité de renforcement de la ligne sous-terrain de distribution 33 kV Kodéni-Bobo Dioulasso	Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et un PAR, au regard des enjeux socioéconomiques du projet, sont requis ;	B par l'ANEVE (Cf. : rapport de catégorisation en annexe)

Il apparaît que quatorze (14) travaux de renforcement sur les 16 initiés, sont des projets à impacts faibles. Ces derniers doivent faire l'objet d'une Prescription Environnementale et Sociale (PES) avec l'identification de mesures précises d'atténuation des risques et impacts.

4. But et objectifs de la mission

L'objectif de la mission est de réaliser une NIES et un PAR dans le cadre du renforcement de la ligne 33KV Bobo-Kodéni. De manière spécifique, il s'agira de :
définir le cadre législatif et réglementaire de l'étude d'impact sur l'environnement tout en s'assurant du respect de la réglementation nationale, des conventions dont le Burkina Faso est signataire ainsi

que des meilleures pratiques internationales prônées par les bailleurs de fonds en vue de préserver l'environnement et la qualité de vie des communautés ;
 décrire l'état initial du milieu récepteur des travaux de renforcement et des lignes de raccordement u projet ;
 fournir des informations utiles et pertinentes sur les diverses composantes de l'environnement susceptibles d'être dégradées ;
 identifier les enjeux environnementaux et sociaux du projet ;
 faire l'analyse environnementale et sociale en s'assurant de l'identification et l'évaluation des atteintes sur l'environnement ainsi que de la gestion des impacts en lien avec la mise en œuvre du projet pour l'ensemble de ses phases ;
 réaliser l'analyse des variantes environnementales et sociales du projet ;
 proposer des mesures pertinentes d'atténuation des impacts négatifs (mesures préventives, compensatoires et correctives) ;
 préparer un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) pour chaque phase des travaux en vue d'assurer la surveillance, le contrôle et le suivi de l'exécution de ces mesures ;
 organiser les consultations publiques nécessaires avec les parties prenantes au projet et de s'assurer de leur implication effective à toutes les étapes du processus ;
 élaborer un Plan d'Action de Réinstallation des personnes déplacées selon le cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale en l'occurrence la Norme environnementale et sociale NES 5;
 élaborer un Plan d'actions de lutte contre les exploitations et abus sexuels et le harcèlement sexuel (EAS/HS) et la violence contre le genre ;
 étudier les situations de risques en vue d'en proposer un plan de gestion ;
 élaborer un programme de surveillance et de suivi environnemental et social ;
 participer à la validation du document de la NIES et du PAR organisée l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE), l'institution compétente au Burkina Faso.

□

Durant la mission, il sera réalisé la consultation des parties prenantes engagées y compris avec les personnes affectées. Les preuves des consultations organisées seront jointes aux rapports de mission.

5. Description détaillée des prestations

Le programme de travail du Consultant doit s'organiser de la façon suivante :

Reconnaissance du tracé de la ligne de 33 kV Kodéni-Bobo-Dioulasso et des postes identifiés devant subir des travaux de renforcement ;
 Cadrage et l'étude des sites des ouvrages de renforcement et du Tracé de la ligne de distribution ;
 Présentation de la méthodologie générale et spécifique de l'évaluation E&S ;
 Contexte législatif, réglementaire et institutionnel de l'évaluation E&S;
 Description des travaux de renforcement ;
 Description de l'état initial de l'environnement ;
 Évaluation des Impacts Environnementaux et Sociaux ;
 Préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
 Préparation d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
 Consultations Publiques tout au long de l'étude ;
 Elaboration des prescriptions environnementales et sociales destinées aux entreprises et à insérer dans les DAO des travaux, les clauses E&S nécessaires ;
 Validations des clauses environnementales et sociales à insérer dans les DAO des travaux avec la SONABEL et l'UGP ;
 Production du rapport des études ;
 Participation à la validation et production du rapport final ;
 Campagne d'information et de sensibilisation publique à la fin de l'étude.

5.1 Reconnaissance du tronçon de tracé de la ligne de distribution double terre de 33kV Kodéni-Bobo Dioulasso et des postes sources

L'étendue des services définie par le Consultant devra inclure, en étroite concertation avec la SONABEL, entre autres, ce qui suit :

Reconnaissance du tronçon de tracé de la ligne 33 kV et son optimisation si nécessaire ;

Levé détaillé et profilage actualisé du tracé de la ligne ; □ Préparation des cartes et dessins ;

5.1.1 Etude du tracé des lignes de distribution

Le tracé de la ligne 33 kV Kodéni-Bobo Dioulasso est déjà défini et un plan de tracé existe. Il s'agira pour le Consultant de faire la reconnaissance du tracé en s'appuyant sur les caractéristiques des emprises des lignes de distribution à savoir une emprise 12 mètres en zone rurale soit 6 mètres de part et d'autre de l'axe de la ligne et une emprise de 2 à 2,5 mètres soit 1 mètre à 1,25 mètres en zone urbaine.

Cependant, face à des obstacles de circonstance, il pourrait être demandé au Consultant de proposer et d'examiner toutes les variantes possibles au tracé de la ligne et de faire des recommandations rationnelles pour un tracé de ligne optimal qui minimise le plus possible les impacts environnementaux et sociaux.

En outre, une description détaillée du corridor sélectionné, y compris les photographies et les coordonnées GPS (notamment les emplacements des piliers repères) représentant l'emplacement de tous les obstacles naturels tels que les formes de relief et les obstacles artificiels ainsi que tous les autres détails utiles doit être fournie par le Consultant. La description doit inclure, mais sans s'y limiter, l'emplacement des différents obstacles énumérés ci-dessous qui devraient figurer dans les dessins/cartes

5.1.2 Etude des domaines des postes

L'ensemble des postes à renforcer sont des postes existants et sont implantés sur des domaines connus et appartenant à la SONABEL. Les travaux s'exécuteront à l'intérieur desdits postes. En outre, il faut noter que l'installation de BESS concernera nécessairement aux plus deux postes parmi eux, relevant du domaine foncier de la SONABEL.

5.1.3 Production de la cartographie du tracé et des plans

Le consultant fera ensuite les tâches suivantes :

Cartographie du tracé ;

Levé détaillé et profilage du tracé de la ligne ; - Elaboration des plans, cartes, plans et schémas ; -

Préparation des cartes et dessins :

Tracé de Ligne

Une carte générale montrant le tracé de ligne/le droit de passage sur des feuilles topographiques à une échelle de 1:50 000 et 1:25 000 dans des zones fortement habitées ;

Une carte clé montrant le tracé de ligne, par sections sur des feuilles topographiques à une échelle de 1:50 000.

Plan et Profil de Dessins

La rédaction des travaux d'enquêtes devrait se faire dans la dernière version stable d'AutoCAD. Le plan doit être fait à l'échelle suivante :

Plan	=	1 : 5000
Profil: Horizontal	=	1 : 5000
Vertical	=	1 : 500

5.2 Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES)

La finalité de la Notice d'impact environnemental et social est de disposer d'une évaluation des impacts positifs et des risques environnementaux et sociaux de la réalisation des ouvrages de

renforcement et d'établir un dialogue entre les experts environnementaux et sociaux et les experts techniques pour optimiser la conception du projet. Il s'agit notamment de : □

Vérifier à priori que le projet est susceptible de se conformer à la procédure nationale et les textes réglementaires en vigueur en matière d'environnement et aux exigences nationales et aux normes environnementales et sociales des principaux bailleurs de fonds plus précisément savoir le cadre environnemental et social de la Banque mondiale.

Réaliser une analyse environnementale et sociale approfondie et identifier les risques et impacts environnementaux et sociaux qui devront faire l'objet d'études spécifiques au moment de cette réalisation ;

Etablir un Plan de Gestion Environnementale et Sociale, ainsi qu'un planning avec une estimation des coûts pour constituer le budget de sa mise en œuvre.

Le Consultant devra collaborer étroitement avec l'équipe de la SONABEL en vue de garantir l'achèvement des études développées sous cette consultance dans les délais prescrits.

La NIES met l'accent sur les implications du projet sur les différentes composantes de l'environnement (Physique, biologique, humain). Elle devra faciliter la compréhension et la détermination des incidences probables des travaux à réaliser, les considérations pertinentes, la planification et les options d'atténuation permettant une mise en œuvre écologique, rationnelle et durable.

L'étendue des travaux de la NIES doit inclure, entre autres, ce qui suit :

analyse du cadre juridique, politique et institutionnel;

description du projet et des travaux à effectuer ;

description de l'environnement existant et son état initial en faisant ressortir les zones sensibles et les espèces protégées avec un inventaire de toutes les espèces touchées par la mise en œuvre du projet ;

étude des variantes environnementales et sociales du projet ;

identification et évaluation de potentiels impacts environnementaux et sociaux négatifs et positifs ;

proposition de mesures adéquates d'évitement, de minimisation, d'atténuation ou de compensation d'impact conformément aux dispositions du CGES du projet SOLEER, prenant en compte la protection de l'environnement, l'emploi et conditions de travail, la santé et la sécurité des population, les mesures relatives à la gestion des déchets, les mesures de lutte contre toutes formes de pollution, les mesures de reboisement y compris celles de restauration de milieux écologiques dégradés, l'évaluation des risques et impacts sociaux assortie de mesures de mitigation sur toutes les composantes sociales des sous-projets listes sauf les aspects de réinstallation involontaires, etc.;

préparation d'un programme de surveillance de la gestion environnementale et sociale ;

consultations et informations publiques ;

préparation d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;

proposition détaillée, en consultation avec les parties prenantes engagées y compris les personnes affectées dans le cadre de chacun des sous-projets objet de la mission, sur le programme de formation.

5.2.1 Démarche méthodologique

Le Consultant précisera la démarche méthodologique générale et la méthodologie spécifique utilisée pour chaque niveau de l'étude à savoir la description de l'état initial, de l'identification et l'analyse des impacts, du danger et des risques environnementaux et sociaux. Les raisons et les limites des choix méthodologiques réalisés seront explicitées.

Pour la collecte des données de l'état initial, la source et la date des données seront précisées (bibliographie, bases de données, prospections de terrain...) pour chacun des thèmes étudiés. Si des méthodes standardisées sont utilisées, elles seront précisément décrites, notamment les normes appliquées, les lieux de prélèvements d'échantillons, etc.

Les données socio-économiques collectées devront être, autant que possible, sexo-différenciées et produire des informations sur les violences basées sur genre (VBG), la violence contre les enfants (VCE), l'exploitation et abus sexuel et le harcèlement sexuel (EAS/HS), le travail des enfants et le travail force s'il y a lieu, la situation du genre, la situation de l'inclusion des groupes vulnérables y compris les allégations de conflits sociaux, l'engagement citoyen, etc.

Pour l'identification et la qualification des impacts, le choix de la méthode (dire d'expert, appréciation qualitative, prévisions par analogie, modélisation, etc.) seront justifiés et expliqués, ainsi que les limites et difficultés rencontrées.

La démarche devrait aussi inclure les visites sur le terrain pour s'entretenir avec les autorités locales et les responsables des services techniques, comme aussi avec les représentants de population locales, le secteur privé, les ONG concernées, comme aussi les représentants de groupes marginaux et particulièrement vulnérables, les associations de femmes et de jeunes.

5.2.2 Revue documentaire et collecte de données

Le consultant devra faire la revue documentaire et organisera la collecte de données de terrain en vue de la réalisation des livrables. Il conduira les investigations nécessaires dans l'atteinte des résultats.

5.2.3 Cadre législatif et réglementaire

Le Consultant décrira le contexte législatif qui s'applique au projet, tant sur les aspects environnementaux que sociaux, incluant l'aspect « Genre ». Il établira :

Le cadre législatif et réglementaire relatif à la gestion de l'environnement et du social reposant sur les textes internationaux ratifiés et les politiques et normes de la Banque mondiale.

La description du contexte institutionnel qui devra identifier les institutions en charge de la mise en œuvre des réglementations environnementales et sociales, y compris les institutions et organismes en charge des droits des femmes.

Cette description devra également identifier les procédures et acteurs impliqués dans l'obtention des autorisations environnementales et sociales nécessaires à la mise en œuvre des différentes phases du projet.

5.2.4 Description du projet

Le Consultant devra décrire de manière concise les ouvrages à construire. Cette description visera les facteurs d'impact du projet, tant pour les phases de préparation, de construction et de remise en état des sites à la fin des travaux, d'exploitation que de fin de projet.

Le consultant produira de la cartographie et des illustrations graphiques permettant de comprendre le projet et d'en analyser les effets.

5.2.5 Analyse des variantes

Bien que le projet soit retenu, une comparaison des alternatives (options et variantes de projet) sera réalisée. L'objectif est de retenir l'option et les variantes de projet qui puissent être économiquement et techniquement réalisables, socialement viables et soutenables sur le plan environnemental.

5.2.6 Etude de l'environnement initial

Le Consultant devra fournir une description et une étude analytique de l'environnement initial (physique, biologique et socio-culturel/économique) dans les limites du « Droit de Passage » et aux alentours des postes. Cet état des lieux devra se fonder sur les composantes pertinentes susceptibles d'être impactées.

5.2.7 Identification et évaluation des impacts environnementaux et sociaux potentiels

Le consultant devra identifier les enjeux et les impacts environnementaux et sociaux aussi bien positifs que négatifs des travaux de renforcement. Il devra garder à l'esprit certains effets environnementaux et sociaux peuvent se produire au cours des phases de pré-construction, de construction, d'exploitation et de déclassement du projet, identifier les principales causes de ces effets et décrire leurs incidences prévisibles. Le Consultant précisera la méthodologie utilisée pour l'identification et l'évaluation des impacts. Le Consultant devra évaluer les effets bénéfiques du projet sur le développement durable, sa contribution à la réduction de la pauvreté et à l'atteinte des Objectifs de Développement Durable.

Dans cette activité d'identification et d'évaluation, le Consultant analysera et quantifiera les impacts : positif / négatif, direct / indirect, temporaire / permanent, évitable / inévitable, réversible / irréversible.

En termes de quantification des impacts, le Consultant devra les quantifier et les exprimer si possible en surface impactée, contribution sonore produite, débits rejetés, etc. Dans la mesure du possible,

décrire les impacts de façon quantitative par rapport aux coûts et avantages ou inconvénients qu'ils représentent pour l'environnement et les populations concernées.

Sur le milieu humain, le consultant devra :

Déterminer les impacts et les risques sur les populations, groupes et individus, avec une approche quantitative (nombre de personnes affectées) et qualitative (en précisant les différents impacts possibles par populations / genre).

Identifier spécifiquement chaque impact susceptible d'affecter différemment les hommes et les femmes, de façon à pouvoir proposer (Cf. chapitre suivant, « Mesures ») des mesures visant à éviter la création ou l'augmentation de discriminations entre les hommes et les femmes. Si des différences sont identifiées, elles doivent être qualifiées et quantifiées. La proportion de femmes dans chaque groupe cible pour chacun des impacts sociaux devra être indiquée.

Identifier les « impacts cumulatifs », c'est-à-dire analyser la façon dont les impacts spécifiquement liés au projet étudié se surajoutent aux impacts déjà connus de projets en cours ou de projets prévus à court terme impactant la même zone.

Distinguer les effets par phases : effets liés à la phase de préparation, de construction ou de travaux et de fermeture/remise en état, effets liés à la phase d'exploitation, et effets liés à la phase de fin de projet (à long terme).

Identifier éventuellement les impacts sur les populations vulnérables (en définissant celles-ci, sur la base de critères précis de vulnérabilité, etc.).

5.2.8 Proposition de mesures d'atténuation des impacts négatifs

Le Consultant devra proposer des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux potentiels qui découleraient des activités de pré-construction, de construction et d'exploitation.

Le PGES devra inclure un programme de surveillance approprié afin de déterminer les incidences sur les environnements physique, biologique et humain. Ce programme sera utilisé pour vérifier si les prévisions d'incidences environnementales et sociales, développées au cours de la phase de conception, sont exactes et si les incidences imprévues sont détectées à une étape précoce. Cela donnera lieu à des mesures correctives à mettre en œuvre avant que des dommages considérables ne surviennent. Le programme de surveillance devra spécifier ce qui devra être surveillé (indicateurs), quand, par qui, et les coûts afférents (coût d'investissements et coûts récurrents) Le PGES devra inclure un Plan de Gestion des Végétations ainsi qu'un plan pour la Gestion des Propriétés Archéologiques et Culturelles

Le Consultant devra tirer des leçons des NIES similaires établis dans le cadre d'autres projets semblables et les appliquer dans ce PGES. L'on espère que les informations obtenues à partir d'un programme de surveillance bien conçu, seront utiles dans l'affinage des conceptions futures afin qu'elles soient plus rentables, et qu'elles aient peu d'incidences environnementales et sociales, et moins graves.

5.2.9 Etude des risques et dangers

Le consultant réalisera une étude de danger qui s'articulera autour du recensement des phénomènes dangereux possibles, de l'évaluation de leurs conséquences, de leur probabilité d'occurrence, de leur cinétique ainsi que de leur prévention et des moyens de secours. L'étude des dangers donnera une description des installations et de leur environnement ainsi que des produits utilisés, identifiera les sources de risques internes (organisation du personnel, processus...) et externes (séismes, foudre, effets dominos...) et justifiera les moyens prévus pour en limiter la probabilité et les effets, notamment en proposant des mesures concrètes en vue d'améliorer la sûreté. Elle précisera les moyens de secours publics portés à sa connaissance et l'organisation des moyens de secours privés dont le constructeur et l'exploitant disposent en vue de combattre les effets d'un éventuel sinistre.

5.2.10 Consultation et participation des parties prenantes

Le Consultant devra entreprendre au cours de toute l'étude, des consultations relatives au projet proposé avec l'ensemble des parties prenantes (organisations et administrations compétentes, les

organisations non gouvernementales (ONG) et les groupes bénéficiaires du projet y compris les parties affectées par les activités des sous-projets, etc.) dans les zones du projet.

Toutes les consultations doivent être consignées dans des procès-verbaux signés et contenant les noms des participants, leur fonction, les dates, les photos, et toute autre archive sur ces consultations. Tous les rapports soumis contiendront des copies numérisées des procès-verbaux signés.

5.2.11 Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES)

Le consultant doit élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) prenant en compte le renforcement sur le réseau et l'installation des BESS. Le Consultant devra se familiariser avec les exigences de la Banque mondiale et celles de l'ANEVE dans la préparation du PGES et assurer leur plein respect.

Le PGES à développer doit inclure, sans s'y limiter, ce qui suit :

une définition précise des mesures y compris le calendrier de mise en œuvre prévues pour supprimer, réduire et/ou compenser les conséquences du projet sur l'Environnement ;

Le coût pour la mise en œuvre des mesures d'atténuations ;

Les exigences en matière de renforcement des capacités des institutions qui seront impliquées dans la mise en œuvre du PGES et du PAR. Le Consultant devra produire un inventaire détaillé des besoins de renforcement de capacités et proposer un programme approprié et budgétisé. Pour l'élaboration des programmes de renforcement de capacités, le Consultant devra discuter avec chacun des départements et consigner les résultats des discussions dans un Procès – verbal de réunion ;

Un arrangement institutionnel sur la responsabilité et le calendrier de mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées dans le PGES ;

Les conditions socio-économiques, le résumé des activités de réinstallation et de compensation éventuelles, la restauration des moyens de subsistance et le développement communautaire ;

Les paramètres à surveiller, par exemple, le bruit, le champ électromagnétique, etc... ; et la définition des responsabilités.

Les sites d'échantillonnage ;

La fréquence des mesures ;

La méthode d'échantillonnage et d'analyse ;

Le programme de suivi ;

La tenue appropriée et adéquate des archives ;

Les emplacements interdits aux personnes non autorisées ;

L'audit environnemental et la revue du programme d'activités global en vue d'évaluer sa conformité aux exigences contractuelles et d'assurer sa conformité aux exigences de l'ANEVE et autres parties prenantes, y compris le grand public.

Le Programme de Suivi à proposer doit permettre, à l'aide des indicateurs indiqués, de suivre et de déterminer le niveau d'évolution des impacts du projet sur les milieux physiques, biologiques et humains. Ce programme sera utilisé pour vérifier si les prévisions des impacts environnementaux et sociaux, élaborés dans la phase de conception, sont exactes et que les impacts imprévus sont détectés à un stade précoce. Cela permettra des mesures correctives mises en œuvre avant que des dommages importants n'aient lieu. Le plan de surveillance doit préciser ce qui sera suivi (indicateurs), quand, par qui et les répercussions sur les coûts (coûts d'investissement et coûts récurrents).

Le PGES doit définir les responsabilités de mise en œuvre, le délai de mise en œuvre et le budget dans le format exigé par les directives nationales ou la Banque mondiale pour la préparation de tels documents.

Le PGES doit s'assurer une stricte observation des exigences environnementales et sociales pendant la phase de construction et au cours de la réalisation des activités opérationnelles. Les responsabilités de l'entrepreneur et de l'Ingénieur-conseil doivent être détaillées dans le PGES et devra prendre en compte les points suivants, mais sans être limitatifs :

Obtention de terrains pour les bases-vies s'il y a lieu ;

Coupe des arbres ;

Précautions dans les zones de chasse et lutte contre le braconnage ;
Les prélèvements d'eaux pour les besoins des chantiers,
L'ouverture des pistes nécessaires aux travaux ;
La gestion des déchets (liquides, solides et autres nuisances – sonores –poussières - des travaux de lignes et de postes ;
La pratique de l'hygiène et le respect des règles de sécurité (travaux et circulation routière) ;
Les dispositions de gestion des impacts et risques des exploitations et les abus sexuels, harcèlement sexuel (EAS/HS)
La prévention de transmission des maladies telles que le covid19, les IST et le VIH/SIDA ;

La pratique internationale exige que l'entreprise prépare et mette en œuvre son propre PGES appelé (Plan de Gestion Environnementale et Sociale Entreprise (PGES-E ou PGES-C), tandis que l'ingénieur superviseur (Bureau de contrôle) aura l'obligation contractuelle du suivi et du contrôle de la mise en œuvre effective du PGES-E.

5.2.12 Clauses environnementales et sociales à inclure dans le dossier d'appel d'offres de l'entreprise de construction.

Le Consultant proposera des clauses environnementales et sociales au regard des enjeux et des impacts pour permettre à l'entreprise de construction de prendre en compte dans ses activités, la protection de l'environnement biophysique, la sécurité et la santé de ses employés et des populations riveraines ainsi que les conditions d'hygiène sur les chantiers. Le PGES et les clauses environnementales et sociales seront inclus dans les DAO. Ils guideront aussi les entreprises et l'Ingénieur Conseil dans l'organisation de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales, Qualité, Hygiène, sécurité et santé attribuables à ses activités, dans l'identification des modalités, des dispositions techniques et des moyens de mise en œuvre desdites mesures (les entreprises préparent leur propre PGES de chantier, Plan de gestion/réponses aux crises et situations d'urgences, Plan de Sécurité, Hygiène, et Santé et autres plans (gestion des déchets, de l'eau, des emprunts, de plantation de compensation, de Communication, etc.) et recrutent pour la préparation et l'exécution de ces plans des spécialistes avec une expérience internationale).

5.3 Plan d'Action de Réinstallation

Conformément au screening, un Plan d'action de réinstallation (PAR) est requis et. Le consultant élaborera un PAR conformément aux dispositions inscrites dans le CPR du projet.

Le PAR fera en sorte que les personnes concernées par un déplacement physique ou économique du fait des travaux attendus dans le cadre du sous-projet en objet ne se retrouvent pas dans une situation moins reluisante qu'avant la réalisation des activités mais de préférence, qu'elles voient leur situation d'antan maintenu ou amélioré.

Ainsi, il doit identifier de façon exhaustive l'ensemble des personnes affectées par le sous projet ainsi que le répertoire exact des biens affectés dans le cadre des travaux et justifier leur déplacement une fois envisagée puis proposer les solutions de rechange qui permettraient de minimiser ou d'éviter ce déplacement.

Plus Particulièrement, il s'agira de :

analyser l'état des lieux du site d'accueil du sous-projet ;
présenter le sous-projet à travers ses activités et par phase ;
analyser les impacts et risques de déplacement involontaire pendant la mise en œuvre des activités du sous-projet ;
élaborer un Plan d'action de Réinstallation (PAR), répondant aux dispositions inscrites dans le CPR du projet SOLEER. Ce PAR devra répondre aux objectifs suivants :

minimiser, dans la mesure du possible, la réinstallation involontaire et l'expropriation de terres, en étudiant les alternatives viables lors de la conception du projet ;

identifier chaque personne impactée aux termes des dispositions du CPR (déplacement physique ou économique, perte de ressource découlant de la perte temporaire ou définitive de foncier), documenter son statut y compris son niveau de vulnérabilité socioéconomique si applicable, proposer des mesures additionnelles spécifiques à l'endroit des PAP vulnérables qui seront identifiés¹⁶, et géo-référencer les biens impactés, échanger avec elle, évaluer de façon objective et selon des paramètres du marché (coût intégral de remplacement et de restauration) les pertes et dommages qu'elle subit, échanger avec elle et convenir d'une entente pour la compensation ;

identifier les risques d'exploitation et abus sexuel ou harcèlement sexuel (EAS/HS) qui pourraient survenir pendant les activités de réinstallation et inscrire des mesures d'atténuation conformes aux recommandations de la note de bonnes pratiques pour lutter contre l'exploitation et les abus sexuels ainsi que le harcèlement sexuel dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil².

consulter toutes les personnes affectées par le projet (PAP) dans le cadre du sous-projet conformément aux exigences de la Norme N°10 et s'assurer qu'elles ont l'opportunité de participer à toutes les étapes charnières du processus d'élaboration et de mise en œuvre des activités de réinstallation involontaire et de compensation ;

établir et communiquer la date butoir de recensement des personnes et leurs biens avant le démarrage des activités d'inventaire à travers la diffusion de communiqué dans les zones impactées et également par le biais de tout autre moyen culturellement et géographiquement adapté dans la /les zones d'intervention du projet. S'assurer les preuves des actions de communication sont jointes dans le rapport du PAR ;

déterminer avec les PAP les options de compensation les plus adaptées en fonction des impacts subis, afin de s'assurer qu'aucune personne affectée par le projet ne voit son niveau de vie diminué par le projet et aussi sur les aspects d'intérêt collectif (accès aux infrastructures sociocommunautaires notamment l'école pour les enfants des ménages à déplacer physiquement, etc.) ;

établir un processus de compensation équitable, transparent, efficace et rassurant et utilisant les moyens accessible en toute sécurité (paiement digital si favorable) ;

assister les personnes affectées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens d'existence et leur niveau de vie, ou du moins à les rétablir, en termes réels, à leur niveau d'avant le déplacement ou à celui d'avant la mise en œuvre du projet, selon le cas le plus avantageux pour elles;

concevoir et exécuter les activités de réinstallation involontaire et d'indemnisation en tant que programmes de développement durable et avec la participation des PAP, en fournissant suffisamment de ressources d'investissement pour que les personnes affectées par le projet aient l'opportunité d'en partager les bénéfices ;

produire une analyse socio-économique détaillée (sur la base d'un échantillon représentatif de PAP), qui permettra de décrire les caractéristiques socio-économiques du milieu à la lumière des impacts physiques et économiques du projet, y compris l'identification de l'ensemble des impacts liés aux déplacements économiques et ou physiques des PAP, pour notamment en déduire des indicateurs de base pour le suivi de la restauration de leurs qualités de vie ;

potentiels qui seraient identifiées

² <http://pubdocs.worldbank.org/en/215761593706525660/ESF-GPN-SEASH-in-major-civil-works-French.pdf>

identifier l'ensemble des impacts et risques liés aux déplacements économiques pour les PAP et élaborer un Plan de Restauration des Moyens de Subsistance intégré dans le PAR s'il y a lieu qui répondra aux meilleures pratiques internationales ;

accorder une attention spéciale aux besoins des personnes les plus vulnérables parmi les populations impactées ;

¹⁶ Ces mesures doivent être adaptées au type et au niveau de vulnérabilité et surtout aux besoins des PAP

etc.

5.4 Préparation de supports d'illustration

Le Consultant devra inclure les cartes, les plans, les tableaux, les graphiques, les diagrammes et tout autre support qui facilitera la compréhension du contenu de la Notice d'Impact Environnemental et Social. Ces supports devront présenter les sites / enjeux / risques et une restauration du paysage environnemental de la zone d'étude. Des exemples de caractéristiques pouvant être représentés sur les cartes sont entre autres :

Les communautés,

Les zones écologiques,

Les ressources naturelles (habitats, forêts),

Les lieux d'intérêts historiques et culturels,

Les zones à risques (inondations, glissements de terrain, etc.)

5.5 Campagne d'information et de sensibilisation du public

Le Consultant devra ensuite entreprendre des campagnes d'information et de sensibilisation des populations, des entités publiques et privées situées dans les zones traversées par le projet sans être limitatif, les campagnes d'information et de sensibilisation porteront sur :

La mise en œuvre du projet ;

Les effets bénéfiques du projet pour et leurs populations ;

Les impacts environnementaux et sociaux du projet ;

Les mesures d'indemnisation envisagées ;

Les dangers et les mesures en matière de sécurité

Les aspects sur les groupes vulnérables parmi les PAP, les aspects EAS/HS, etc.

Le Consultant proposera une approche et une méthode appropriées qui devront être approuvées par les institutions en charge de la protection de l'environnement. Le Consultant préparera la documentation appropriée et proposera un media de présentation acceptable aux institutions en charge de la protection de l'environnement pour mener ces campagnes d'information et de sensibilisation.

6. Rapports et livrables

Le Consultant devra produire de façon séparée les rapports et les livrables. Les livrables à produire sont :

Les documents issus des activités de levé topographiques, la cartographie et les divers plans portant sur les postes où les ouvrages de renforcement seront construits et le plan de la ligne 33 kV Kodéni / Bobo-Dioulasso ;

Le rapport de la Notice d'Impact Environnemental et Social de la ligne 33 kV Kodéni-Bobo Dioulasso assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;

Les prescriptions environnementales et sociales portant sur les travaux non éligibles à la NIES cités ci-dessus au point 3.A;

Le rapport du plan d'actions de réinstallation (PAR).

Les exigences de qualité des livrables et le nombre d'exemplaires à présenter restent les mêmes que celles indiquées par l'ANEVE et les partenaires financiers.

6.1 Contenu des rapports

□ NIES

La NIES contiendra le PGES. Tous les deux instruments seront conformes à la NES n°1 et leurs contenus comprendront les points essentiels suivants :

a) Résumé analytique en français et Résumé analytique en anglais :

Description avec concision des principales conclusions et des actions recommandées *b) Description du sous-projet*

Description concise du sous-projet proposé et son contexte géographique, environnemental, social et temporel, y compris les investissements hors site qui peuvent se révéler nécessaires (par exemple) des voies d'accès, des réseaux électriques, des adductions d'eau potable, des logements et d'autres produits), ainsi que les fournisseurs principaux du projet ;

Estimation des emplois susceptibles d'être générés par le sous-projet (emplois qualifiés, semi-qualifiés et non-qualifiés)

Nécessité d'un plan pour répondre aux exigences des NES pertinentes ;

Carte détaillée indiquant l'emplacement du sous-projet et la zone susceptible de subir l'impact direct, indirect et cumulatif de ce projet ;

Indication des éléments qui déterminent le choix des caractéristiques particulières proposées pour le sous-projet et préciser les Directives ESS applicables ou si celles-ci sont jugées inapplicables, justifier les niveaux d'émission et les méthodes recommandées pour la prévention et la réduction de la pollution, qui sont compatibles avec les Bonnes pratiques internationales du secteur d'activité (BPISA).

c) Cadre politique, juridique et institutionnel

Analyse du cadre juridique et institutionnel du projet dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, y compris les questions énoncées au paragraphe 26 de la NES n° 1 ;

inclus les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales de la Banque mondiale
Comparaison du cadre législatif et réglementaire (environnemental et social) du Burkina Faso avec les NES et faisant ressortir les différences entre les deux ;

Énoncé et évaluation des dispositions environnementales et sociales de toutes les entités participant au financement du projet.

Données de base

Description détaillée des données qui serviront de base à la prise de décisions sur l'emplacement ;

Définition et estimation de la portée et la qualité des données disponibles, les lacunes essentielles en matière de données et les incertitudes liées aux prévisions ;

Décrire et caractériser les structures sanitaires dans la zone d'influence du sous-projet et explorer les options de leur utilisation par le sous-projet en cas d'urgence sanitaire ;

Localisation des potentiels sites d'emprunts et carrières dans la zone d'influence du sous-projet ;

Détermination de l'envergure de la zone à étudier, sur la base des informations disponibles, et description des conditions physiques, biologiques et socioéconomiques pertinentes, y compris tout changement escompté avant le démarrage du projet – Préciser le Statut (sur la liste rouge de l'IUCN) de la faune et flore identifiées dans la zone d'influence du sous-projet ; préciser les données de référence sur le plan sanitaire et VBG dans la zone d'influence du sous-projet ;

Prise en compte des activités de développement en cours et envisagées dans la zone du projet, mais qui ne sont pas directement liées au projet (impacts cumulatifs).

Identification des projets associés ;

Prise en compte de la situation de la pandémie de COVID-19 par rapport à la survie des ménages dans la zone du Projet dont la majorité de la population vit de l'économie informelle.

La prise en compte également de l'impact de COVID-19 par rapport à la question du genre et aux violences basées sur le genre ;

Risques et effets environnementaux et sociaux □ Risques et effets environnementaux et sociaux associés au projet. Il s'agit des risques et effets environnementaux et sociaux décrits expressément dans les normes applicables au projet SOLEER et des autres risques et effets environnementaux et sociaux découlant de la nature et du contexte particuliers du projet.

Mesures d'atténuation

Indication des mesures d'atténuation et les impacts résiduels négatifs importants qui ne peuvent pas être atténués et, dans la mesure du possible, évaluer l'acceptabilité de ces impacts résiduels ;

Indication des mesures différenciées à prendre en compte afin que les impacts négatifs ne touchent pas de façon disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables ;
Évaluation de la possibilité d'atténuer les impacts environnementaux et sociaux ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation proposées et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales, ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ;
Indication des questions qui ne requièrent pas une attention plus poussée, ainsi que les motifs d'une telle décision.

Analyse des solutions de rechange

Comparaison systématique des solutions de rechange acceptables par rapport à l'emplacement de la technologie, la conception et l'exploitation du sous-projet y compris « l'absence de projet » sur la base de leurs risques et effets environnementaux et sociaux potentiels ;
Évaluation de la capacité des solutions de rechange à atténuer les impacts environnementaux et sociaux du projet ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation de rechange et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales ; ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ;
Quantification des impacts environnementaux et sociaux pour chacune des solutions de rechange, autant que faire se peut, et leur attribuer une valeur économique lorsque cela est possible.

Consultation publique

Information des populations sur le programme de consultations publiques au moins deux semaines avant la date de la première réunion (en Français et en langue locale) ; consultations menées, les dates de consultations, les personnes consultées désagrégées en tenant compte du genre et de la vulnérabilité, conformément à la réglementation en vigueur. Il est question de se rassurer que les parties prenantes soient informées, se sont exprimées librement et ont consenti à la réalisation du sous-projet. Les procès-verbaux des différentes consultations seront annexés aux rapports de la notice d'impact. Les consultations se feront afin d'inclure les commentaires et les recommandations issues des consultations dans la version finale de la NIES.

Appendices

☐ *PGES :*

Le PGES comportera les éléments suivants :

a) Atténuation

La section du PGES relative à l'atténuation se rapporte à :

Recensement et résumé de tous les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs envisagés, y compris les VBG/EAS/HS et la COVID19 ;

Description avec des détails techniques de chaque mesure d'atténuation, y compris le type d'impact auquel elle se rapporte et les conditions dans lesquelles elle doit être prise (par exemple, en permanence ou en cas d'imprévu), ainsi que ses caractéristiques, les équipements qui seront employés et les procédures d'exploitation correspondantes, le cas échéant ;

Évaluation de tout risque et impact environnemental et social que pourrait générer ces mesures ;

Plan d'Hygiène, Santé et Sécurité ;

Plan EAS/HS

Prendre en compte les autres plans d'atténuation requis pour le projet

b) Suivi

La section du PGES relative au suivi comprend :

Une description détaillée et technique des mesures de suivi, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection (s'il y a lieu), et une définition des seuils qui indiqueront la nécessité d'appliquer des mesures correctives ;

Des procédures de surveillance et de suivi et d'établissement de rapports pour : (i) assurer une détection rapide des conditions qui appellent des mesures d'atténuation particulières, et (ii) fournir des informations sur l'état d'avancement et les résultats des actions d'atténuation.

Responsabilités des acteurs : Client, Ingénieurs Conseil, Entreprises et les spécialistes à recruter par l'Ingénieur Conseil et les Entreprises (p. pour l'IC et les Entreprises un Spécialiste Environnemental et un Spécialiste Social qualifié et un Spécialiste Santé et Sécurité certifié en ISO 45001 :2018 ou équivalent) ;

Renforcement des capacités et formation

Recommandation de la création ou l'expansion des entités concernées, la formation du personnel 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 la notice d'impact environnemental et social.

Calendrier d'exécution et estimation des coûts

Pour les trois aspects (atténuation, suivi et renforcement des capacités), le PGES comprend : un calendrier d'exécution des mesures devant être prises dans le cadre du projet, indiquant les différentes étapes et la coordination avec les plans de mise en œuvre globale du sous-projet ; et une estimation de son coût d'investissement et de ses charges récurrentes ainsi que des sources de financement de sa mise en œuvre. Ces chiffres sont également inscrits sur les tableaux récapitulatifs de l'ensemble des coûts du projet.

Intégration du PGES dans le sous- projet

Le PGES sera intégré dans les activités du sous-Projet pour être exécuté de manière efficace. En conséquence, chacune des mesures et actions à mettre en œuvre sera clairement indiquée, y compris les mesures et actions d'atténuation et de suivi et les responsabilités institutionnelles relatives à chacune de ces mesures et actions. En outre, les coûts correspondants seront pris en compte dans la planification globale, la conception, le budget et la mise en œuvre du projet.

Le PGES comprendra aussi des mesures à suivre en cas de « découvertes fortuites », conformément aux directives de la Banque mondiale ainsi que les dispositions de la loi nationale.

Sur base du PGES contenu dans la NIES, l'entreprise préparera son PGES de chantier une fois toutes les activités spécifiques définies.

Le Client et les Entreprises et l'Ingénieur Conseil établissent un Système Gestion Environnementale et Sociale conforme ISO 14001 et NES 1 et conforme ISO 45001 et NES 2.

☐ PAR :

Le Consultant produira un rapport détaillé qui satisfait aux résultats décrits précédemment au point IV et comportant au moins les sections suivantes devront inclure au moins les éléments ci-dessous (*lorsqu'un élément n'est pas adapté à la situation du projet, il convient de le noter dans le plan de réinstallation en le justifiant*).

Tableau/figures, cartes, photos, Fiche récapitulative de la compensation

Résumé non technique

Résumé non technique en français

Résumé non technique en anglais

Introduction

Description sommaire du sous-projet

Impacts négatifs potentiels : Identification de i) les composantes ou des activités qui donnent lieu à la réinstallation du sous-projet en expliquant pourquoi les terres retenues doivent être acquises et

exploitées pendant la durée de vie du projet, ii) la zone d'impact de l'élément ou l'activité, iii) Analyse des besoins en terre iv) Analyse des impacts et effets indirects de la perte temporaire ou permanente du foncier et des sources de moyen d'existence iv) les alternatives envisagées pour éviter ou minimiser la réinstallation et iv) les mécanismes mis en place pour minimiser la réinstallation, dans la mesure du possible, pendant l'exécution du projet.

Objectifs et principes de la réinstallation

Synthèse des études socio-économiques

Aspects/enjeux socio-économiques (opportunités, risques, fragilité des moyens de subsistance, etc.) de la zone d'influence

Régime/statut/contraintes du foncier dans l'aire d'influence du Projet

Etudes socio-économiques : avec la participation de personnes potentiellement impactées , y compris les résultats d'une enquête de recensement couvrant : i) Profils des acteurs situés dans l'aire d'influence du projet (site, emprise, riveraine) : ii) la liste intégrale des personnes et des biens affectés avec chaque PAP codifiée, iii) les services d'infrastructure et sociaux publics qui seront affectés, et les caractéristiques sociales et culturelles des communautés impactées ; iv) les informations sur les groupes vulnérables, v) Profils des personnes affectées par la réinstallation y compris leurs niveaux de vulnérabilité , vi) l'ampleur de la perte prévue - totale ou partielle - des actifs, (vii) les caractéristiques standard des ménages affectés.

Alternatives pour minimiser les effets négatifs de la réinstallation

Cadre juridique et institutionnel de la réinstallation

Dispositions constitutionnelles, législatives et réglementaire relatives au foncier et procédures d'expropriation ;

Les procédures juridiques et administratives applicables, notamment une description des moyens de recours à la disposition des personnes déplacées et le délai normal pour de telles procédures, ainsi que tout mécanisme de gestion des plaintes disponible et applicable dans le cadre du projet ;

Les lois et réglementations concernant les agences responsables de la mise en œuvre des activités de réinstallation, par exemple les ONG/OSC chargé de la mise en œuvre des mesures de lutte contre les EAS/HS et autres types de VBG ;

La NES 5, les disparités, s'il y en a, entre les lois et pratiques locales en matière d'expropriation, d'imposition de restriction à l'utilisation des terres et d'établissement de mesures de réinstallation et les dispositions de la NES 5, ainsi que les dispositifs permettant de corriger ces disparités ;

Cadre institutionnel de l'expropriation/paiement des impenses pour cause d'utilité publique ;

Une évaluation des capacités intentionnelles de la réinstallation assortie des actions de renforcement sur les gaps illustres sous la forme de programme d'activités si possible ; 8. Eligibilité et date butoir Il s'agira pour le consultant d'identifier les personnes déplacées et définir les critères pour déterminer leur admissibilité à l'indemnisation et aux autres aides à la réinstallation, y compris les dates butoirs pertinentes.

Evaluation des pertes de biens

Principes et taux applicable pour la compensation

Estimation des pertes effectives et de leur indemnisation au coût de remplacement

Mesures de réinstallation physique et économique

Les mesures de réinstallation :

Compensation des pertes

Mesures additionnelles (aux compensations)

Mesures d'accompagnement y compris les dispositions pour les groupes vulnérables

Remplacement direct des terres, si possible ou solutions alternatives ;

Appui à d'autres moyens de subsistance ;

Analyse des opportunités de développement économique ; - Aide transitoire.

Consultation et participation des parties prenantes (Méthodologie, principes et critères d'organisation et de participation/représentation, Résumé des points de vue exprimés par catégorie d'enjeux et préoccupations soulevées, Prise en compte des points de vue exprimés) NB :mettre un accent

particulier sur les questions liées au genre, aux exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS) et autres formes de VBG dans la zone du sous-projet et faire des recommandations. Une participation effective des femmes (et des jeunes) se fera à travers la tenue de consultations menées séparément de celles des hommes et animées par des femmes.

Mécanisme de gestion des plaintes

Responsabilités organisationnelles de mise en œuvre du PAR

Calendrier d'exécution de réinstallation

Suivi et évaluation de la mise en œuvre du Plan Action de Réinstallation

Principes et Indicateurs de suivi

Organes du suivi et leurs rôles

Format, contenu et destination des rapports finaux

Cout du suivi-évaluation

Budget et couts prévisionnels de mise en œuvre du plan de réinstallation et sources de financement

Conclusion

Références et sources documentaires

Annexes

6.2 Structure des rapports de la NIES et du PAR

6.2.1 Pour la NIES

Le rapport devra être concis, et centré sur les résultats des analyses effectuées, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Il sera complété par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants. Le rapport doit comprendre au moins les points suivants :

Page de garde

Table des matières

Liste des sigles et abréviations

Résumé exécutif en français et en anglais ;

Introduction

Objectifs de l'étude ;

Responsables de la NIES ;

Méthodologie ;

Cadre politique, juridique et institutionnel

Description du projet (objectif, analyse des alternatives, alternative retenue, composantes, activités, responsabilités) ;

Données de base (Description et l'analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique, socioéconomique et humain)

Identification, analyse et évaluation des risques et effets environnementaux et sociaux

Risques d'accident et mesures d'urgence

Mesures d'atténuation

Impacts Cumulatifs

Analyse des solutions de rechange

Conception du projet

Mesures et actions clés du Plan d'engagement environnemental et social (PEES)

Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Consultation publique

Mécanisme de gestion des plaintes

Appendices

Le PGES inclut dans la NIES comprendra les points suivants :

la description des Mesures de gestion des impacts (MGI) selon leur chronologie (avant le démarrage, démarrage des travaux, pendant les travaux, pendant le déclassement et pendant l'exploitation) et de leurs coûts ; les mesures seront codifiées par source et en relation avec la codification des impacts. Cette description doit également inclure les mesures de prévention et minimisation de la propagation du coronavirus/covid-19 ;

un Plan de gestion des risques (y compris les risques de VBG/EAS/HS et de COVID-19) et accidents, et accidents professionnels, y compris les clauses environnementales et sociales à détailler en annexe ;

les mesures de renforcement des capacités ;

les mesures de mitigation des potentiels passifs environnementaux ;

le Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ;

les mesures de gestion de la sécurité des sites ;

les dispositions à suivre en cas de trouvailles fortuites ;

le Mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre du PGES, y compris sur l'aspect relatif à la prévention, minimisation et/ou de mitigation du coronavirus/covid-19 ;

L'arrangement institutionnel, intégrant les considérations du coronavirus/covid-19, (rôles et responsabilités au sein de l'équipe de coordination, et structures impliquées dans le suivi interne et externe) de mise en œuvre du PGES ;

un tableau des coûts ;

le Programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès-verbaux des réunions tenues avec les populations, les Organisations Non Gouvernementales (ONG), les syndicats, les leaders d'opinions et autres groupes organisés, concernés par le projet ;

Les appendices seront constitués par :

les références bibliographiques ;

la synthèse des amendements nécessaires au cahier des clauses environnementales et sociales à insérer dans le DAO des travaux ; en tenant en compte entre autres les exigences de la NES 2 et 4 sur les conditions des travailleurs et les risques pour les communautés ; code bonne conduite incluant les aspects EAS/HS et HSSE pour les entreprises et la prohibition du braconnage et la coupure des arbres.

les annexes (sans être exhaustif) comprendront : o les présents termes de référence ;

un schéma linéaire et géo référencé des impacts négatifs importants ; o le programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès-verbaux des réunions tenues avec les populations, Les agences gouvernementales impliquées dans la mise en œuvre du projet, les organisations non gouvernementales, les syndicats, les leaders d'opinions et autres groupes organisés concernés par le projet ;

les listes des personnes consultées et les listes de présence signées ; o les rapports de réunions des séances de restitution ; o les documents fonciers ; o liste des personnes ou des organisations qui ont préparé l'évaluation environnementale et sociale ou y ont contribué ;

comptes rendus des réunions, des consultations et des enquêtes associant les parties prenantes, y compris les personnes touchées et les autres parties concernées. Ces comptes rendus décrivent les moyens utilisés auxdites occasions pour obtenir les points de vue des populations touchées et des autres parties concernées ;

tableaux présentant les données pertinentes visées ou résumées dans le corps du texte ;

liste des rapports ou des plans associés, cartes, figures, de la documentation relative à la consultation du public, des différents documents administratifs, des résultats des analyses, des informations supplémentaires relatives à l'étude et les termes de référence de l'étude ;

les tableaux de synthèse sur les données récoltées et les références appropriées, de même que toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données, seront présentées en annexe.

les rapports NIES et PAR ne devront pas dépasser 60 pages et plafonner à 120 pages incluant les annexes.

6.2.2. Pour le PAR

Le rapport devra être concis, et centré sur les résultats des analyses effectuées, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Il sera complété par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants. Le rapport doit comprendre :

Tableau/figures, cartes, photos, Fiche récapitulative de la compensation au moins les points suivants :

Résumé non technique

Introduction

Description sommaire du projet

Risques et impacts négatifs

Objectifs et principes de la réinstallation

Synthèse des études socio-économiques

Alternatives pour minimiser les effets négatifs de la réinstallation

Cadre politique, juridique et institutionnel de la réinstallation

Eligibilité et date butoir

Évaluation des pertes de biens

Mesures de réinstallation physique et économique

Consultation et participation des parties prenantes

Mécanisme de gestion des plaintes

Responsabilités organisationnelles de mise en œuvre du PAR

Calendrier d'exécution de réinstallation

Suivi et évaluation de la mise en œuvre du Plan Action de Réinstallation

Coût du suivi-évaluation

Budget et coûts prévisionnels de mise en œuvre du plan de réinstallation et sources de financement

Conclusion

Références et sources documentaires

Annexes

Les PAR devront être rédigés de façon précise et concise et contenir toutes les annexes listées, afin de faciliter la mise en œuvre réussie dans les délais requis.

6.3 Rapports principaux

Le Consultant devra produire tous les rapports d'études à savoir une NIES assortie d'un PGES et un PAR pour la ligne 33 kV Kodeni/Bobo-Dioulasso y compris les prescriptions environnementales et sociales (PES) des travaux de raccordement non éligibles à la NIES et mentionnées ci-dessus au point 3.

Les copies imprimées seront fournies dans le nombre spécifié d'exemplaires.

Les versions électroniques seront fournies sur clé USB et comprendront :

D'une part, une version PDF complète du rapport imprimé, éventuellement sous forme de port folio de façon à limiter la taille des fichiers individuels. Cette version PDF sera produite à partir des fichiers sources de façon à pouvoir être indexée ; un scan du rapport imprimé n'est pas acceptable.

D'autre part, les fichiers sources d'origine des documents dans un format approuvé par les parties prenantes (par exemple, fichier WORD pour les textes ou EXCEL pour les tableaux). Les cartes seront fournies dans un format SIG approuvé par les parties prenantes. Les autres schémas seront fournis sous format Autocad.

Durant la réalisation de l'étude, le Consultant devra produire des rapports principaux et d'étapes suivants :

Le nombre de copies de rapports devra être conforme à ce qui suit :

Rapport provisoire :

une copie électronique modifiable (WORD) et non modifiable (PDF) au Projet SOLEER.

Rapport provisoire amélioré pour validation par l'ANEVE

Trois (3) exemplaires papiers et une copie électronique modifiable et non modifiable au Projet SOLEER, à pour soumission à l'ANEVE.

Rapport provisoire final :

cinq (05) exemplaires papier et une copie électronique modifiable et non modifiable au Projet SOLEER, .

6.4 Rapport d'étape : le rapport de démarrage (rapport de cadrage)

Le Consultant devra présenter dans un délai de deux (02) semaines, après la tenue de la réunion de démarrage, un rapport de démarrage qui contiendra, entre autres, le plan de travail et la méthodologie, le calendrier de travail, les commentaires et les amendements proposés par les parties prenantes et les TdRs de la NIES.

Ce rapport devra être fourni comme suit :

- *Trois (3) exemplaires papiers et une copie électronique respectivement au Projet SOLEER.*

6.5 Durée des prestations et calendrier d'exécution

Le Consultant travaillera sous la supervision du projet SOLEER assisté d'une équipe de la SONABEL. Le suivi de l'avancement des études sera assuré de manière ponctuelle par la tenue de réunions mensuelles dont les comptes rendus seront préparés par le Consultant. Le Consultant devra aussi rapporter dans les plus brefs délais au Projet SOLEER tout événement inhabituel, hors de son contrôle et/ou qui pourrait compromettre l'avancement des études.

Le Consultant devra, de plus, assurer la coordination de ses activités avec celles du Consultant en charge des études de faisabilité. À cet effet, il devra montrer sa disponibilité à des réunions dès la présentation du rapport de démarrage des études, afin de mettre en place un plan intégré de coordination des activités.

Aussi, s'attend-t-on à ce que le Consultant tienne une réunion de coordination (à minima téléphonique) au moins une fois par mois avec le Client. Cette réunion de coordination est en sus du rapport d'avancement mensuel et devrait alterner avec ce dernier afin de permettre un suivi à intervalles réguliers.

6.5.1 Respect des délais

Les services du Consultant comprennent la préparation et soumission dans les délais prescrits de tous les documents, cartes, schémas et rapports. Les rapports doivent être transmis par lettre officielle au Projet SOLEER. Les livrables doivent être conformes aux prescriptions contractuelles. Le consultant assistera le projet SOLEER et la SONABEL à assurer le suivi auprès des agences/services nationaux et Ministères compétents pour l'approbation des rapports.

Le Consultant doit noter que des situations peuvent survenir où les autorités chargées de la protection de l'environnement et les PTF concernés décident d'émettre des commentaires supplémentaires sur les rapports finaux. Si le cas se produisait, le consultant devra intégrer les commentaires formulés dans les versions définitives révisées et les retransmettre. Tous les rapports seront rédigés en Français. Tous les coûts associés à l'étude, aux diverses prestations y compris les visites, l'achat, la préparation des cartes et des schémas sont réputés être inclus dans la proposition financière du Consultant.

7. Durée des prestations et calendrier d'exécution

La durée totale de l'étude est estimée à huit (08) semaines dans le cas de la réalisation de la NIES et du PAR. Des informations et des indications sur les modalités d'indemnisation/compensation seront fournies dans le rapport de la NIES et au PGES et plus détaillées dans le PAR.

Pour assurer une réalisation optimisée et efficace de la NIES, le Consultant doit élaborer son planning de manière à commencer (So) ses prestations. A cet effet, le calendrier suivant est proposé à titre indicatif.

Calendrier des travaux d'études la NIES et du PAR

Étapes clé	Dates
Date d'Entrée en Vigueur du Contrat du Consultant	Date de signature de l'Ordre de service : So
Rapport Démarrage (rapport de cadrage)	So +1 semaines
Rapport provisoire	So + 4 semaines
Rapport provisoire amélioré	So + 6 semaines
Rapport Final	So + 8 semaines

8. Profil du consultant et personnel clé

Dans le cadre d'une Consultation, le Projet SOLEER, compte engager un Bureau local ou un groupement local de bureaux d'études disposant des expériences dans les études similaires et disposant des Experts confirmés répondant aux critères cités dans la liste du personnel clé. Le groupement de bureaux d'études devra pouvoir clairement démontrer d'une capacité en études de NIES et PAR selon le nouveau cadre environnemental et social de la Banque mondiale.

Pour postuler, les Bureaux d'études doivent :

Avoir au moins cinq ans d'expériences générales dans l'élaboration des instruments de sauvegardes environnementales et sociales ;

Avoir réalisé dans les cinq dernières années au moins quatre études similaires dont au moins deux (2) sur les projets financement Banque mondiale.

Disposer de moyens (experts) et matériels (logistique) pour la réalisation de l'étude

Présenter les preuves de toutes les informations fournies (attestation de bonne exécution et/ou un extrait du Contrat indiquant les contractants le montant du contrat, les prestations à fournir, les signataires du contrat).

Notons que le Projet SOLEER se réserve le droit de vérifier toute information douteuse fournie par les Consultants. Une seule information erronée entraînera automatiquement le rejet et l'annulation du dossier du candidat et sa mise sur une liste rouge du projet SOLEER.

L'expérience minimale requise pour le personnel clé se présente comme suit :

Titre	PC-1/ Chef de Mission d'études (NIES)
Années d'Expérience	10

Expertise Spécifique	Expert titulaire au moins d'un diplôme BAC+5 (Sciences environnementales, Génie de l'Environnement, QHSE, ou tout autre diplôme jugé équivalent), justifiant d'au moins dix (10) années d'expérience dans le domaine des sauvegardes environnementales et sociales. Conduite d'EIES ou de NIES dans au moins trois (03) projets électriques (de production et de transport ou de distribution) sur financement d'Institutions multilatérales et dont au moins un (01) financés par la Banque mondiale au cours des cinq (05) dernières années.
----------------------	--

Titre	PC-2/Spécialiste de l'environnement
Années d'expérience	7
Expertise Spécifique	Expert titulaire au moins d'un diplôme BAC+5 (en Sciences environnementales, Géographie, SIG, Biologie, Géologie ou tout autre diplôme jugé équivalent), justifiant d'au moins sept (07) années d'expérience dans la réalisation des évaluations environnementales et sociales et/ou études sociales. Conduite d'EIES/NIES dans au moins trois (03) projets électriques (de production et de transport ou de distribution) sur financement de la Banque mondiale ou tout autre institution multilatérale. Une connaissance des dispositions des NES du CES de la Banque mondiale est requise (une attestation d'avoir reçu une formation sur le CES ou la réalisation d'une mission similaire les 2 dernières années)

Titre	PC-3/ Spécialiste en développement Social (chef du rapport PAR)
Années d'Expérience	10

Expertise Spécifique	Expert titulaire au moins d'un diplôme BAC +4 en Sciences sociales et humaine (Sociologie, Géographie, Economie, Développement local, Droit, etc.), justifiant d'au moins huit années d'expérience dans la réalisation des études sociales et ou des évaluations environnementales et sociales. Le consultant doit avoir une bonne connaissance des lois et règlements du Burkina Faso en matière de gestion foncière et d'expropriation pour cause d'utilité publique. Il/elle devra aussi avoir une expérience confirmée dans la réalisation de Plans d'Actions de Réinstallation de Populations affectées par des Projets de développement financés par la Banque mondiale ou tout autre institution multilatérale. Une connaissance des dispositions de la NES 5 du CES est requise (une attestation d'avoir reçu une formation sur le CES ou la réalisation d'une mission similaire les 2 dernières années)
-------------------------	--

Titre	PC-4/ Ingénieur en QHSE
Années	05
Expertise	Expert titulaire au moins d'un diplôme BAC +5 en QHSE, Sureté, Sécurité ou tout autre diplôme jugé équivalent et justifiant d'au moins cinq années d'expérience dans le domaine de la sureté/sécurité et de la qualité. Implication dans la mise en œuvre d'au moins trois projets électriques (production et transport ou de distribution), incluant identification des risques et dangers.

Titre	PC-5/ Expert SIG
Années	05
Expertise	Expert titulaire au moins d'un diplôme BAC +5 en SIG, Statistique, géographie ou tout autre diplôme jugé équivalent et justifier d'au moins cinq années d'expérience dans le domaine SIG et cartographie. Il/elle devra aussi avoir une expérience confirmée dans le domaine de la cartographie et du SIG et avoir participé à la réalisation d'au moins deux EIES/NIES sous financement Banque mondiale.

Le consultant s'adjoindra, à ses frais, toutes autres compétences qu'il jugera utile à la réussite de l'étude.

Annexe 2 : Démarche opérationnelle de SERF Burkina pour la réalisation la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne sous-terrain de distribution 33 kV Koden-Bobo-Dioulasso.

Etape 01 : Visite du site guidé par l'unité environnementale et sociale du projet pour apprécier le travail à faire. A l'issue de cette visite le consultant proposera un calendrier de son intervention sur le terrain.

Etape 02 : Transmission des ordres de mission au consultant et transmission des lettre d'informations aux autorités locales et services techniques (Mairie, arrondissement, service en charge de l'environnement).

Etape 03 : Mise à la disposition du consultant l'APD du sous projet avec une intégration de l'analyse de l'eau, du sol, de l'air et du bruit.

Etape 04 : Finalisation des outils de collecte de données et transmission au projet SOLER pour validation

Etape 05: Recrutement et mise à niveau des experts d'appui aux experts principaux

Etape 06 : Entretien avec l'appui du projet avec la mairie centrale de Bobo-Dioulasso et l'arrondissement du sous projet pour la préparation de la Consultation des Parties Prenantes (Services de la mairie, représentant de l'arrondissement, Direction de l'environnement, ONG VBG ou Personnes vulnérables, etc)

Etape 07 : Diffusion du communiqué radio pour informer les PAP de l'exécution du sous projet et de la date butoir de recensement des biens.

Etape 08 : Visite du site par les experts et échanges avec quelques PAP

Etape 09 : Consultation des Parties Prenantes

□ Autorités administratives ; Service en charge de l'environnement, ANEEVE, Autorités religieuses et coutumières (chef de quartiers,) ; Responsable PAP

Etape 10 : Collecte des données sur les PAP (Identification des PAP et inventaire de leurs biens)

Etape 11 : Restitution des résultats aux PAP et enregistrement des préoccupations/plaintes (situation des vulnérables, mode de paiement des compensations, PAP sans pièce d'identité etc.)

Etape 12 : Prise en compte des observations spécifiques des PAP, correction éventuelle des erreurs et prise en compte des retardataires

Etape 13 : Saisie et traitement des données

Etape 14 : Rédaction et dépôt de la NIES et du PAR provisoires

Etape 15 : Validation de la NIES et du PAR

Etape 16 : Finalisation de la NIES et du PAR

Annexe 3 : Procès-verbal de la réunion de cadrage sur les TDR ;

**MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT**

SECRETARIAT GENERAL

**AGENCE NATIONALE DES
EVALUATIONS
ENVIRONNEMENTALES**

SECRETARIAT GENERAL

ANTENNE REGIONALE DE L'OUEST

BURKINA FASO

Unité- Progrès- Justice



RAPPORT DE LA SESSION D'EXAMEN DU PROJET DE TERMES DE REFERENCE (TDR) POUR LA REALISATION DE LA NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DANS LE CADRE DE RENFORCEMENT DE LA LIGNE SOUS-TERRAINE DE DISTRIBUTION 33 KV KODENI-BOBO-DIOULASSO, PROVINCE DU HOUET, REGION DES HAUTS-BASSINS.

Juillet 2024

Le lundi 22 juillet 2024 s'est tenue dans la salle de réunion de l'Antenne Régionale de l'Ouest (ARO) de l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE), la rencontre de cadrage des termes de référence pour la réalisation de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) du projet de renforcement de la ligne sous-terrain de distribution 33 KV Kodéni-Bobo-Dioulasso dans la commune de Bobo-Dioulasso, province du Houet, région des Hauts-Bassins. Débutée à 10h 15mn, cette rencontre a été présidée par Monsieur Oumarou SAWADOGO, Chef d'Antenne Régionale de l'Ouest de l'ANEVE et a connu la participation des deux (02) chefs de service de l'ARO/ANEVE, quatre (04) agents de l'ARO/ANEVE, deux (02) représentants du projet SOLEER, trois (03) représentants de la SONABEL et deux (02) représentants du bureau d'étude SERF (cf. liste de présence en annexe).

I. Mot introductif et présentation des participants

Dans son mot introductif, le président de séance, après avoir souhaité la bienvenue à tous, a tenu à rappeler l'objectif de la présente session qui est de définir le contenu, les limites spatiales et temporelles de l'étude ainsi que les enjeux et les préoccupations devant faire l'objet d'investigation. Il a ensuite passé la parole aux participants pour leur présentation. Il a terminé en lisant les observations au promoteur et à son consultant.

II. La restitution des observations

Le Chef d'Antenne a signifié aux représentants du projet SOLEER et aux consultants du bureau d'étude SERF qu'après examen des TDR, il a été constaté qu'il s'agit plutôt des TDR pour le recrutement d'un bureau d'étude et non ceux de la NIES du projet. Il a invité le projet à reprendre les TDR conformément à l'article 13 du décret n°2015-1187/PRES/TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

Les points devant ressortir dans les TDR se résument comme suit :

- décrire le contexte et la justification de la NIES ;
- faire une description sommaire du projet, surtout les activités du projet susceptibles de générer des impacts et des risques pour l'environnement et le social ;
- définir les objectifs (général et spécifiques) de la NIES ;
- définir les résultats attendus en adéquation avec les objectifs spécifiques ;
- faire une description du site du projet en faisant ressortir les coordonnées de la ligne, les prises de vues et images satellitaires ;
- Lister toutes les variantes du projet ;

- décrire le profil des experts qui vont réaliser la NIES ;
- décrire la méthodologie à adopter pour la réalisation de la NIES ainsi que la méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts et risques du projet ;
- décrire les modalités de participation publique en précisant les canaux d'informations et la méthode de collecte des informations ;
- faire l'estimation du coût du projet ;
- faire l'estimation du nombre des PAP et les besoins de réinstallation.

III. Conclusions et recommandations

Pour une améliorer la qualité de la NIES, les participants ont formulé à l'endroit du promoteur et du consultant les recommandations suivantes :

- annexer tous les procès-verbaux de rencontres préparatoires et de restitutions ;
- annexer la liste des personnes rencontrées et leurs contacts ;
- faire l'inventaire de tous les PAP et tous leurs biens et dresser des procès-verbaux d'entente.

Après lecture des observations formulées, le représentant du projet SOLEER et le consultant du bureau d'étude SERF disent avoir pris note et promettent d'en tenir compte de l'élaboration de la NIES.

La rencontre de cadrage a pris fin à 11h 15 mn avec les mots de remerciement du président de séance et quelques séances de prises de photos.

Fait à Bobo-Dioulasso, le 22 juillet 2024

Le Rapporteur de séance

Le Président de Séance

OUOBA Djingraogo Jérôme

Oumarou SAWADOGO

Annexe 4 : Procès-verbal de la réunion de démarrage de l'étude ;

MINISTRE DE L'ENERGIE, DES MINES ET DES CARRIERES SECRETARIAT GENERAL PROJET DE DEPLOIEMENT DU SOLAIRE A LARGE ECHELLE ET ELECTRIFICATION RURALE (SOLEER)		BURKINA FASO ----- Unité - Progrès - Justice
ELABORATION DE LA NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) ET DU PLAN D'ACTION DE RESINSTALLAMENT (PAR) DANS LE CADRE DU RENFORCEMENT DE LA LIGNE SOUS-TERRAINE DE DISTRIBUTION 33KV KODENI-BOBO-DIOULASSO		
Procès-verbal de la rencontre de cadrage méthodologique dans le cadre de l'élaboration de la NIES et du PAR de la ligne sous-terrainne de distribution 33KV Koden-Bobo-Dioulasso		
Août 2024		
1		

L'an deux-mille-vingt-Quatre et le mardi vingt (20) Août à quatorze (14) heures cinq (5) minutes, s'est tenue dans la salle de réunion du Projet SOLEER, une rencontre de cadrage et d'échange sur la démarche méthodologique du cabinet SERF pour les études d'élaboration de la Notice d'Impact Environnementale et Sociale (NIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) de la ligne souterraine de distribution Koden-Bobo.

Etaient présents, des représentants du cabinet SERF, de l'UGP du projet SOLEER et de la SONABEL (Voir liste de présence jointe).

La rencontre a été présidée par M. Teeg W. Aymar KABORE, spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale, représentant le Coordonnateur du Projet SOLEER.

Après la présentation des civilités, la parole a été donnée aux experts du cabinet SERF qui ont présenté leur démarche méthodologique qui se subdivise en seize (16) étapes. Les experts ont fait un rappel succinct de l'objet de la mission à savoir l'élaboration des documents suivants :

- une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) ;
- un Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) ;

A la suite de cette présentation, les échanges ont porté sur les points suivants :

- la mise à disposition du cabinet SERF, des documents suivants: APD ; CPR ; MGP ; PEES ; PMPP ; CGES ; PGMO, Plan d'action VBG et tout document utiles pour une bonne exécution de la mission ;
- la mise à disposition du cabinet SERF, des coordonnées GPS du tracé de la ligne souterraine Koden-Bobo;
- la diffusion d'un communiqué d'information et de sensibilisation des populations et des autres parties prenantes sur la réalisation de la NIES et du PAR ;
- la question de la date butoir pour le recensement des personnes affectées et de leurs biens dans l'emprise du projet ;
- la situation de la mise en place des comités de gestion des plaintes ;
- la question des données sur l'environnement sonore initial dans la zone du projet, la qualité des ressources en eau, la qualité de l'air, les sites d'emprunt de matériaux ;
- le démarrage effectif de la collecte des données sur le terrain.

4

A ces différentes préoccupations et sollicitations, les échanges ont apporté des éclaircissements et les réponses consensuelles suivantes :

- ❖ **Concernant la mise à disposition des documents demandés** : le projet a envoyé séance tenante l'APD et s'est engagé à envoyer au cabinet le reste des documents listés ci-dessus, ultérieurement ;
- ❖ **Concernant la mise à disposition des coordonnées du tracé** : il est ressorti que les coordonnées seront fournies par la SONABEL ;
- ❖ **Concernant la diffusion du communiqué d'information et de sensibilisation des parties prenantes** : le cabinet a mentionné qu'une proposition de communiqué sera faite à la Délégation spéciale de l'arrondissement qui héberge le Projet. Elle l'adaptera selon ses procédures administratives et procédera à sa diffusion sur les canaux appropriés (radios locales, crieurs, courriers, etc.) ;
- ❖ **Concernant la date butoir pour le recensement des PAP**, le cabinet a mentionné qu'elle sera fixée conformément aux procédures de la Banque mondiale à savoir *au début du recensement des PAP*. Le projet a proposé de tenir compte des délais incompressibles et de ressortir les étapes à suivre pour les réclamations des PAP ;
- ❖ **Concernant la mise à la disposition du cabinet de l'ordre de service et des lettres d'accréditation**, l'assurance a été donnée par le Projet que ces documents seront disponibles d'ici la fin du mois d'août ;
- ❖ **Concernant la mise en place des comités de gestion des plaintes dans la zone du projet**, M. Sibiri OUEDRAOGO, Spécialiste en sauvegarde sociale du projet, a révélé qu'il n'y a pas encore de cellules de gestion des plaintes dans la zone concernée. Cependant, il s'est engagé à mettre à la disposition du cabinet, le MGP et les fiches de réceptions et d'enregistrements des plaintes pour parer à toute éventualité ;
- ❖ **Concernant les données sur l'environnement sonore initial dans la zone du projet, la qualité des ressources en eau, la qualité de l'air et les sites d'emprunt de matériaux**, il a été arrêté qu'en plus de l'APD, le cabinet peut recourir aux données de l'ONEA sur les ressources en eau souterraines de la ville de Bobo-Dioulasso, les informations sur l'eau de l'Agence de l'Eau du Mouhoun (AEN), les données d'études récentes et les rapports d'activités périodiques de la SONABEL dans cette zone ;
- ❖ **Concernant le démarrage de la mission**, il ressort des échanges que la date sera communiquée ultérieurement après concertation entre le responsable du Cabinet SERF et le Projet SOLEER.

del

Concernant les livrables, le Consultant devra produire une NIES assortie d'un PGES, un PAR pour la ligne 33 kV Kodéni/Bobo-Dioulasso et les prescriptions environnementales et sociales (PES) des travaux de raccordement non éligibles à la NIES et mentionnées ci-dessous.

N°	Types d'activité	Type d'étude à réaliser	Catégorie
1.	Activités de renforcement au Poste de Patte d'Oie	Prescription environnementale	C
2.	Activités de renforcement au Poste de Kossodo	Prescription environnementale	C
3.	Activités de renforcement au Poste de Wona	Prescription environnementale	C
4.	Activités de renforcement au Poste de Ouaga 2	Prescription environnementale	C
5.	Activités de renforcement au Poste de Komsilga	Prescription environnementale	C
6.	Activités de renforcement au Poste de Kodéni	Prescription environnementale	C
7.	Activités de renforcement au Poste de Ouaga 1	Prescription environnementale	C
8.	Activités de renforcement au Poste de Pâ	Prescription environnementale	C
9.	Activités de renforcement au Poste de Ouahigouya	Prescription environnementale	C
10.	Activités de renforcement au Poste de Fada	Prescription environnementale	C
11.	Activités de renforcement au Poste de Zagtoui	Prescription environnementale	C
12.	Activités de renforcement au Poste de Ouaga 2000	Prescription environnementale	C
13.	Activités de renforcement au Poste de Kaya	Prescription environnementale	C
14.	Activités de renforcement au Poste de Banfora	Prescription environnementale	C

Aussi bien l'équipe de l'Unité de Gestion du Projet SOLEER que les représentants du cabinet, ont apprécié la qualité des échanges lors de cette rencontre de cadrage qui ont permis d'apporter des précisions et éclaircissements ainsi que des réponses consensuelles aux préoccupations des différentes parties représentées.

C'est sur ces notes de satisfaction générale que Mr Aymard KABORE a remercié l'assistance au nom du Coordonnateur et levé la séance à 15 heures 21 minutes.

Fait à Ouagadougou, le 20/08/2024

Pour SERF Burkina

TRAORE / HIEN Amélie

TUINA Justin

Pour la SONABEL



DIPAMA Larba

Pour le projet SOLEER

KABORE Teeg Wende Aymar

OUEDRAOGO Sibiri

Annexe 5 : Procès-verbaux et listes de présences des rencontres de consultation des parties prenantes ;

COMMUNE DE BOBO-DIOULASSO

ARRONDISSEMENT N°6

MAIRIE

SECRETARIAT GENERAL



BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

COMPTE RENDU

DE LA REUNION D'ECHANGES SUR
L'ACTIVITE DE RENFORCEMENT DE LA
LIGNE SOUS TERRAINE DE DISTRIBUTION
DE 33 KV KODENI-BOBO II

VENDREDI 06 SEPTEMBRE 2024

Le vendredi 06 septembre 2024 à partir de 14 heures 12 minutes s'est tenue dans la salle des fêtes de l'Arrondissement N°6 de Bobo-Dioulasso, une réunion d'échanges sur l'activité de renforcement de la ligne sous terrain de distribution de 33 KV Koden-Bobo II. Ce projet, au regard des enjeux socio-économique, nécessite la réalisation d'un Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) et de dédommagement des PAP.

Prenaient part à cette rencontre, cf. liste de présence jointe en annexe.

Cette rencontre était présidée par madame **Salamata COMPAORE/SINARE**, Présidente de la Délégation Spéciale de l'Arrondissement n°6, assisté par son Secréariat Général, son Chef de cabinet et son Responsable des Services Techniques Municipaux.

Dans son mot introductif, madame la Présidente de la Délégation Spéciale a d'abord salué les présences. Ensuite, elle a demandé à chaque participant de se présenter et enfin, rappeler l'objet de la rencontre.

Selon le tracé projeté, il ressort des constats l'existence d'installations souterraines de fibres optiques réalisées par Orange Burkina et Moov, du réseau ONEA d'approvisionnement en eau potable de la population et de la projection sur la réhabilitation des Routes Bobo-Banfora-Frontière de la Côte d'Ivoire et Banfora-Orodara (PReBBO) dont le démarrage effectif des travaux se fera très bientôt avec une durée minimum d'exécution de deux (02) ans et les routes à la sortie de Bobo-Dioulasso seront réalisées en 2 x 2 voies.

Cette rencontre avec le cabinet d'étude à pour but d'échanger avec ces devanciers sur la possibilité d'interposer les plans (levés) des différentes installations et projections afin non seulement d'optimiser ce tracé d'interconnexion des postes d'approvisionnement SONABEL mais aussi d'éviter l'empiètement des équipements existants et des désagréments qui pourront en résulter.

Après ce rappel, parole fut donnée à madame **Amélie TRAORE/HIEN**, Cheffe de mission du cabinet SERF chargé de réaliser une NIES & un PAR pour la présentation des différents scénarios de tracés.

Dans son intervention, a-t-elle fait savoir, dans le cadre du renforcement du Réseau National Interconnecté (RNI), l'activité de renforcement de la ligne sous terrain de distribution 33 kV Koden-Bobo II, classée dans la catégorie B, la nécessité de réaliser cette Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) au regard des enjeux socio-économiques et environnementaux du projet.

Les premières informations collectées sur le terrain ont révélé ce qui suit :

- Des indicateurs de présence de conduites d'eau et de câbles de fibres optiques dans le couloir de la ligne souterraine Koden-Bobo II ;
- La présence d'infrastructures bâties, parfois en matériaux définitifs dans le couloir de la ligne souterraine Koden-Bobo II ;
- La possibilité que l'emprise de la route Bobo-Banfora connaisse des modifications dans le cadre du projet d'autoroute Abidjan-Ouagadougou. D'où la tenue de cette réunion.

Elle a ajouté que la ligne traverse des bâtiments et que le cabinet en a recensé 214 PAP à Koden en seulement quatre (04) jours de travail. Aussi, toutes les personnes approchées ont relevé que le dédommagement auquel elles ont bénéficié concernait uniquement les arbres, les autres aspects n'avaient pas été pris en compte.

Pour des questions d'éclaircissement, a-t-elle posé les questions suivantes :

- Est-ce que le tracé de ligne SONABEL est classé zone d'utilité publique ?
- Est-ce que l'occupation du domaine public est-elle autorisée ?
- Est-ce que y a-t-il eu des dédommagements pendant les phases d'installations de la ligne SONABEL et des fibres optiques ?
- Est-ce que l'élargissement de la route dans le cadre du PReBBO prévoit-il un dédommagement ?

Elle a indiqué les barèmes des indemnisations à savoir le barème de la SONABEL pour les bâtisses et l'arrêté interministériel n°2022-0061/MEEA/MARAH/MATDS/MEFP du 30 janvier 2024 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et plantes ornementales et a relevé que si ce taux est relativement élevé par rapport au coût de réalisation du projet, ceci pourrait constituer une entrave à la réalisation du projet.

A ce propos, M. KABORE Teeg Wendé Aymar du projet SOLEER a demandé d'optimiser les actions en tenant uniquement compte du volet technique. Car si cette optimisation intègre le volet social, la résolution va être difficile.

Après cette intervention, la parole a été donnée à la SONABEL pour faire l'historique de la ligne sous terrain. Avant ce rappel, la SONABEL a tenu à faire savoir que le choix du côté droit de la RN7 (direction Bobo-Banfora) est technique et a indiqué le poste n°1 comme point de départ. Ainsi, il est ressorti de son historique que le dédommagement des PAP avait été fait en son temps selon les textes réglementaires en vigueur.

Reprenant la parole, madame la Présidente de la délégation spéciale a remercié la SONABEL pour l'historique avant de préciser qu'il appartient à la SONABEL de baliser ses sites qui ont déjà fait l'objet de dédommagement afin d'y éviter les éventuelles réinstallations des populations sur ses emprises, comme on le constate aujourd'hui.

Elle a, ensuite, souhaité que les différents acteurs du développement qui utilisent ce couloir tel que le service des Infrastructures, Moov, Orange, ONEA et l'Urbanisme fournissent leur tracé à la SONABEL pour éviter les altercations. Séance tenante, Moov et Orange ont promis de fournir les coordonnées de leurs lignes à la SONABEL.

Le représentant de la direction régionale des Infrastructures a signalé que la direction ne dispose pas de tracé au niveau régional mais qu'il faille, pour ce faire, recourir à la direction générale à Ouagadougou.

Comme recommandations, il a été proposé d'adresser formellement des correspondances aux différentes structures pour demander les coordonnées et organiser des sorties terrains avec ces dites structures afin de faciliter la conception.

A l'absence d'autres interventions, madame la présidente de la délégation spéciale a une fois de plus remercié les participants pour leur présence malgré les contingences et a levé la séance à 16 heures 03 minutes.

Les Secrétaires de séance



Issouf TRAORE

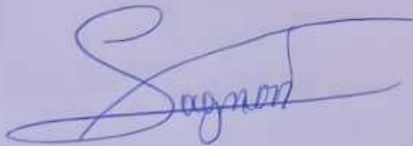
Administrateur Civil
des Collectivités Territoriales

La Présidente de séance



Salamata COMPAORE/SINARE

Administrateur Civil



Fousseni SAGNON

Adjoint Administratif
des Collectivités Territoriales

BURKINA FASO



MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES
CARRIÈRES



BANQUE MONDIALE

PROJET DE DÉPLOIEMENT DU SOLAIRE À LARGE
ÉCHELLE ET D'ÉLECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodéni-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à **Kodéni**, la consultation publique avec les responsables des hommes et jeunes, dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des hommes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par l'**iman de Kodéni SANOU Karim**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :

- La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
- La diminution des risques d'électrocution ;
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.
- Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
- Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
- Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
- Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus ;
 - Ouvrir des voies d'accès pour le quartier Kodéni.

La rencontre qui a débuté à 10 heures 30 minutes, a pris fin à 11 heures 30 minutes, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

BURKINA FASO



MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES
CARRIÈRES



BANQUE MONDIALE

PROJET DE DÉPLOIEMENT DU SOLAIRE À LARGE
ÉCHELLE ET D'ÉLECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodéni-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à Kodéni, s'est tenue une séance de consultation publique avec les responsables des femmes dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification RURale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des femmes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par **DROBRE Orokia**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :
 - La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
 - La diminution des risques d'électrocution ;

- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations .
- Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
- Au titre des documents exigés pour le payement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
- Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
- Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus ;
 - Ouvrir des voies d'accès pour le quartier Kodéni.

La rencontre qui a débuté à 10 heures 30 minutes, a pris fin à 11 heures 30 minutes, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

BURKINA FASO



MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES
CARRIÈRES



BANQUE MONDIALE

PROJET DE DÉPLOIEMENT DU SOLAIRE À LARGE
ÉCHELLE ET D'ÉLECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Koden-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à **Sabaribougou (zone Kabré)**, la consultation publique avec les responsables des hommes et jeunes, dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des hommes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par l'**iman de Sabaribougou KABRE Bourcima**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :

- La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
 - La diminution des risques d'électrocution ;
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.
 - Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
 - Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
 - Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
 - Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus ;
 - Ouvrir des voies d'accès pour le quartier Sabaribougou (Zone KABRE).

La rencontre qui a débuté à 10 heures 30 minutes, a pris fin à 11 heures 30 minutes, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

BURKINA FASO



MINISTRE DE L'ENERGIE DES MINES ET DES
CARRIERES

PROJET DE DEPLOIEMENT DU SOLAIRE A LARGE
ECHELLE ET D'ELECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)



BANQUE MONDIALE

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodéni-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à Sabaribougou, la consultation publique avec les responsables des hommes, dans le cadre de l'élaboration du Notice d'Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des femmes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par **MANDE Oumou**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :
 - La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;

- La diminution des risques d'électrocution ;
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations ;
 - Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
 - Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
 - Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
 - Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus ;
 - Ouvrir des voies d'accès pour le quartier Sabaribougou.
- La rencontre qui a débuté à 10 heures 30 minutes, a pris fin à 11 heures 30 minutes, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

L'an deux mil vingt-quatre et le **10 Septembre 2024** s'est tenue à **Lafiabougou**, une rencontre de restitution des résultats de la collecte des données avec les Personnes Affectées par le Projet (PAP) dans le cadre de l'élaboration de la Notice d'Impact Environnementale et Social et du Plan d'action de Réinstallation (PAR) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

La rencontre était présidée par Monsieur par Bakary SANOU représentant les personnes ressources des quartiers Lafiabougou et Sabaribougou. Elle a regroupé l'ensembles des PAP du dit-projet dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après les salutations d'usage, la parole a été donnée aux Consultants de SERF qui ont d'abord remercié les participants pour leur disponibilité et présenter les éléments suivants :

1. Les résultats provisoires de la collecte des données

Les consultants ont mentionné ce qui suit :

- Les quartiers concernés par la collecte des données : Lafiabougou, Kodené et Sabaribougou dans l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso ;
- Le nombre total de PAP recensées : **231** prenant en compte tous les quartiers ;
- Les types de biens impactés : des hangars, des kiosques, des boutiques, des arbres d'ornement ;
- La situation détaillée des PAP par sexe et par quartier ainsi des biens impactés leur sera communiquée ultérieurement lorsque les données seront traitées ;

2. Les risques liés aux travaux d'installation de la ligne souterraine :

Les consultants ont rappelé que les travaux peuvent avoir des impacts sur la santé et sur l'environnement. Certaines de leurs activités pourraient être perturbées. Mais tous ces risques peuvent être minimisés si toutes les parties concernées jouent bien leurs rôles avant et pendant les travaux.

3. La démarche d'indemnisation

Ils ont rappelé la démarche et les bases de calcul des indemnisations que sont :

- le barème des actifs bâtis et terrains bornés appliqué par la SONABEL ;
- l'arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Ils ont en outre mentionné que :

- des informations complémentaires leur seront fournies par les autorités, le Projet SOLEER et la SONABEL avant, au démarrage et au cours des travaux ;
- des accords définitifs seront signés avec la SONABEL et le Projet SOLEER, pour l'indemnisation ;
- toutes les PAP doivent disposer d'un document d'identité (CNIB, Extrait de naissance, Permis de conduire, etc.) à jour au moment de l'indemnisation ;

- les représentants des PAP doivent disposer d'une procuration valable et d'un document d'identité (CNIB, Extrait de naissance, Permis de conduire, etc.) à jour au moment de l'indemnisation ;
- la possibilité est offerte aux PAP ou à toute autre personne se sentant lésée par les travaux, de déposer leurs plaintes auprès du point focal de leur quartier, qui le transmettra pour traitement aux instances supérieures du Comité de Gestion des Plaintes.

4. Les prochaines étapes du processus

Ils ont mentionné que ces étapes sont les suivantes :

- traitement des données, rédaction des rapports et soumission à la validation de toutes les parties prenantes nationales et de la Banque mondiale ;
- avant le démarrage des travaux, organisation de séances de communication et de sensibilisation en vue de l'indemnisation des PAP, de la libération des sites et des risques liés aux travaux ;
- réalisation des travaux dans le respect des normes requises en matière de santé et de sécurité des travailleurs et des communautés riveraines et de protection de l'environnement ;
- gestion des plaintes et réclamations liées aux travaux.

Après l'intervention des consultants, les échanges qui ont suivi ont porté essentiellement sur des questions d'éclaircissement auxquelles les Consultants ont répondu. Puis s'en suivi des recommandations comme suit :

- indemniser les personnes impactées avant le démarrage des travaux ;
- prioriser la main d'œuvre local pour les emploi non qualifiés lors des travaux ;
- électrifier les quartiers non lotis de Sabaribougou et Lafiabougou ;

Ces recommandations ont été validées par l'ensemble des participants.

La rencontre qui a débuté à 9 heures 25 minutes, a pris fin à 10 heures 35 minutes, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à **Lafiabougou**, la consultation publique avec les responsables des hommes, des femmes et jeunes, dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des hommes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le **chef de village de Lafiabougou, SANOU Brama**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :
 - La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
 - La diminution des risques d'électrocution ;
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.

- Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
- Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
- Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérer avant cette date.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
- Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus.

La rencontre qui a débuté à 10 heures 30 minutes, a pris fin à 11 heures 30 minutes, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Annexe 6 : Procès-verbal de présentation du tracé de la ligne Kodéni-Bobo2

MINISTRE DE L'ENERGIE, DES
MINES ET DES CARRIERES

SECRETARIAT GENERAL

PROJET DE DEPLOIEMENT DU
SOLAIRE A LARGE ECHELLE ET
D'ELECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)



BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

TRAVAUX DE RENFORCEMENT DES RESEAUX DE LA SONABEL EN PRELUDE AU RACCORDEMENT DES
CENTRALES SOLAIRES A VOCATION REGIONALE

ELABORATION DE LA NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL
(NIES) ET DU PLAN D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DANS LE
CADRE DU RENFORCEMENT DE LA LIGNE SOUS-TERRAINE DE
DISTRIBUTION 33 KV KODENI-BOBO-DIOULASSO

Procès-verbal de présentation du tracé du projet de ligne sous-terreine de distribution
Poste de Kodéni – Centrale Bobo 2 au Bureau d'études SERF

Juillet 2024

L'An deux mille vingt-quatre et le lundi 22 juillet une équipe du projet SOLEER, de la SONABEL (SD et DNEQ) ont procédé à la présentation du tracé du projet du renforcement de la ligne sous terrain de distribution 33 kv Kodeni-Bobo Dioulasso aux représentants du Bureau d'études SERF chargé de la réalisation de l'élaboration de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et du Plan d'Action de Réinstallation (PAR).

Cette mission de présentation par Messieurs KABORE Teeg Wendé Aymar, Environnementaliste du Projet SOLEER et OUEDRAOGO Sibiri, Expert social du Projet SOLEER.

Étaient présents :

KABORE Teeg Wendé Aymar	Environnementaliste/Projet SOLEER
OUEDRAOGO Sibiri	Chargé social/Projet SOLEER
TUINA Justin	Environnementaliste/SERF Burkina
SANOU Nayoub Abdel Azziz	Chargé SIG/SERF Burkina
SANOU Yacouba	DNEQ/SONABEL
ZERBO Joël	SD/SONABEL
MILLOGO Mactar	Electricien/SONABEL

La mission a bénéficié de visites guidées des responsables du Poste de Kodéni et du Poste de Bobo 2 en vue de la présentation du point de départ et du point d'arrivée du projet de ligne.

A l'issue de la visite du couloir et de la présentation des points d'angles du tracé de ligne sous terrain de distribution 33 kv Kodeni-Bobo Dioulasso aux représentants du Bureau d'études SERF allant du poste de Kodéni au poste Bobo2, il a été constaté ce qui suit :

- Le site du projet est situé en zone urbaine ;
- Le tracé de ligne souterraine de 33K impact des infrastructures de commerces, d'habitations et de stations implantés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo 2.

Au terme de la présentation, SERF Burkina a été invitée à réaliser la NIES et le PAR du tracé de la ligne dans le couloir présenté en tenant compte des éléments suivants :

- Optimisation du tracé par SERF Burkina ;
- Implication des parties prenantes dans l'étude ;
- Inventaire détaillé des biens affectés et des PAPs.

Pièces jointes :

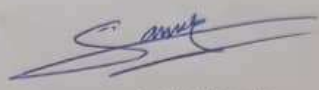
- Coordonnées GPS des points d'angle du tracé ;
- Photos de visite terrain

Ont signé :

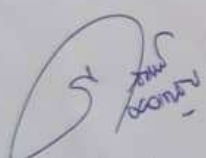
Pour SERF Burkina


TUJINA Justin




SANOU Nayoub Abdel Azziz

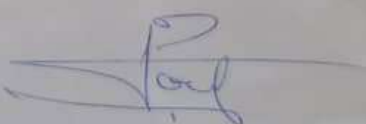
Pour la SONABEL


SANOU Yacouba


ZERBO Joël

Pour le projet SOLEER


KABORE Teeg Wendé Aymar


OUEDRAOGO Sibiri

Annexe 7 : Communiqué

COMMUNE DE BOBO-DIOULASSO

ARRONDISSEMENT N° 6

MAIRIE

CABINET



N°2024-_____/CB/ARRDT N°

G/M/CAB

BURKINA FASO

Unité-Progrès•Justice

Bobo-Dioulasso, le 02 septembre

2024

COMMUNIQUE

La Présidente de la Délégation Spéciale de l'Arrondissement N06 de la Commune de Bobo-Dioulasso porte à la connaissance des populations, notamment celles de son ressort territorial (les secteurs 7, 9, 18, 19, 20, 28 ainsi que ICS villages de Darsalamy, Farakoba, Logofourouso, Matourkou, Moami, Koumi et Samagan) que dans le cadre de des travaux de renforcement de la ligne souterraine de BOBO II au poste SONABEL de KODENI, il est prévu des collectes de données pour l'élaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Sociale (NIES) et d'un plan de Réinstallation des Personnes Affectées par le sous Projet (PAR).

Pour ce faire, du 03 au 11 septembre 2024, une équipe de consultants procédera : A l'organisation d'assemblées d'information, de sensibilisation et de consultations publiques ;

- A la visite et au balisage du couloir de la ligne souterraine de BOBO II au poste SONABEL de KODENI ;
- A l'identification des enjeux, risques et impact du sous projet ;
- Au recensement des personnes affectées par le sous projet ;
- A l'inventaire et à l'évaluation des biens impactés ;
- A la collecte de données et information sur l'environnement.

Par conséquent, la Présidente de la Délégation Spéciale invite les personnes affectées par le sous projet à se faire recenser ainsi que leurs biens du 03 au 11 septembre 2024, période de recensement des personnes et des biens impactés par le sous projet. Passé ce délai, aucune nouvelle installation de personnes, d'infrastructures ou d'activités ne sera prise en compte dans le recensement des biens et des personnes affectés par le sous projet.

- . La Présidente de la Délégation Spéciale sait conopter sur votre franche collaboration pour faciliter le déroulement de cette importante étape de préparation du sous projet qui sera bénéfique à notre arrondissement.

Large Diffusion

- Français ; Dioula ; Mooré ; Bobo

- **Ampliations :**

HC/Bobo

- Mairie/CB

- ARDRT 1,2,3,4,5,7

- Radio Municipale

Archives/Chrono



Salamata COMPAORE/SINARE

Annexe 8 : Procès-verbaux des concertations avec les communautés

PV de la rencontre avec les hommes et jeunes de Kodeni

BURKINA FASO



MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES
CARRIÈRES



BANQUE MONDIALE

PROJET DE DÉPLOIEMENT DU SOLAIRE À LARGE
ÉCHELLE ET D'ÉLECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodeni-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à **Kodéni**, la consultation publique avec les responsables des hommes et jeunes, dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des hommes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par l'**iman de Kodéni SANOU Karim**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :

- La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
- La diminution des risques d'électrocution ;
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
- Au titre du barème et de la méthodologie de compensation des biens :
 Deux barèmes ont été présentés aux participants. Il s'agit de (i) *l'Arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique* ; (ii) *la mercuriale des actifs bâtis de la SONABEL*.
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.
- Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
- Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
- Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
- Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus.

La rencontre s'est déroulée dans une franche collaboration et sur des notes de satisfaction générale.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

PV de la rencontre avec les femmes de Kodéni

BURKINA FASO



MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE DES MINES ET DES
CARRIÈRES



BANQUE MONDIALE

**PROJET DE DÉPLOIEMENT DU SOLAIRE À LARGE
ÉCHELLE ET D'ÉLECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)**

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodéni-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à Kodéni, s'est tenue une séance de consultation publique avec les responsables des femmes dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des femmes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par **DROBRE Orokia**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :
 - La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
 - La diminution des risques d'électrocution ;

- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
- Au titre du barème et de la méthodologie de compensation des biens :
Deux barèmes ont été présentés aux participants. Il s'agit de (i) *l'Arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique* ; (ii) *la mercuriale des actifs bâtis de la SONABEL*.
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.
- Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
- Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
- Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérer avant cette date.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
- Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
- Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus.

La rencontre s'est déroulée dans une franche collaboration et sur des notes de satisfaction générale.

BURKINA FASO



MINISTRE DE L'ENERGIE DES MINES ET DES
CARRIERES



BANQUE MONDIALE

PROJET DE DEPLOIEMENT DU SOLAIRE A LARGE
ECHELLE ET D'ELECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Koden-Bobo Dioulasse dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à **Sabaribougou (zone Kabré)**, la consultation publique avec les responsables des hommes et jeunes, dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des hommes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par l'**iman de Sabaribougou KABRE Bourcima**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :

- La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
 - La diminution des risques d'électrocution ;
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
 - Au titre du barème et de la méthodologie de compensation des biens :
Deux barèmes ont été présentés aux participants. Il s'agit de (i) *l'Arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique* ; (ii) *la mercuriale des actifs bâtis de la SONABEL*.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.
 - Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
 - Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
 - Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
 - Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Sabaribougou ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus ;
 - Réaliser un forage équipé ;
 - Ouvrir des voies d'accès pour le quartier Sabaribougou (Zone KABRE).

La rencontre s'est déroulée dans une franche collaboration et sur des notes de satisfaction générale.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

BURKINA FASO



MINISTRE DE L'ENERGIE DES MINES ET DES
CARRIERES



BANQUE MONDIALE

PROJET DE DEPLOIEMENT DU SOLAIRE A LARGE
ECHELLE ET D'ELECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodéni-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à **Lafiabougou**, la consultation publique avec les responsables des hommes et jeunes, dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des hommes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le **chef de village de Lafiabougou, SANOU Brama**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- le barème et la méthodologie de compensation des biens ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toutes parties prenantes de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont :

- La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;
 - La diminution des risques d'électrocution ;
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
 - Au titre du barème et de la méthodologie de compensation des biens :
Deux barèmes ont été présentés aux participants. Il s'agit de (i) *l'Arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique* ; (ii) *la mercuriale des actifs bâtis de la SONABEL*.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.
 - Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
 - Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
 - Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
 - Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Continuer la mise en œuvre de l'électrification du quartier Kodéni ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus.

La rencontre s'est déroulée dans une franche collaboration et sur des notes de satisfaction générale.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

PV de la rencontre avec les femmes de Lafiabougou

BURKINA FASO



MINISTRE DE L'ENERGIE DES MINES ET DES
CARRIERES



BANQUE MONDIALE

PROJET DE DEPLOIEMENT DU SOLAIRE A LARGE
ECHELLE ET D'ELECTRIFICATION RURALE
(SOLEER)

Elaboration d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dans le cadre du renforcement de la ligne souterraine de distribution Kodéni-Bobo Dioulasso dans la Région des Hauts-Bassins

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

L'an deux mil vingt-quatre et le 03 Septembre s'est tenu à **Lafiabougou**, la consultation publique avec les responsables des femmes, dans le cadre de l'élaboration de Notice Impact Environnementale et Sociale (NIES) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

Cette rencontre a regroupé les responsables des hommes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par **MANDE Oumou**, la parole a été donnée aux consultants qui ont présenté le sous-projet et la démarche de recensement des personnes et des biens affectés dans le couloir de la ligne Kodéni-Bobo. Ils ont ensuite animé les échanges autour des points suivants :

- la date de démarrage de la collecte des données ;
- l'implication des autorités locales et de la population dans le projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet ;
- les impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet ;
- le barème et la méthodologie de compensation des biens ;
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet.
- la gestion des réclamations et des plaintes (instance de règlement, étapes de règlement depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte) ;
- les principales attentes et craintes vis-à-vis du projet ;
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet) ;

La synthèse des échanges est la suivante :

- Au titre de la date de démarrage de la collecte des données, il ressort des échanges que les travaux de collecte des données commencent le 03 Septembre 2024 et finissent le 11 Septembre 2024.
- Au titre de l'implication des autorités locales et de la population dans le projet, elles ont mentionné que le Président de la Délégation Spéciale (PDS) a fait un communiqué pour informer toute la communauté de ce projet. Ce communiqué a été diffusé en Dioula, mooré et Bobo.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet, elles ont cité :
 - La création d'emploi pour la main d'œuvre local ;

- La diminution des risques d'électrocution ;
 - L'éclairage des rues et la sécurité du quartier ;
 - Le développement des activités pour les femmes et les jeunes.
- Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont :
 - La perte d'habitat ;
 - La perte de commerce ;
 - La perte de revenus ;
 - La perte de biodiversité ;
 - Au titre du barème et de la méthodologie de compensation des biens :
 Deux barèmes ont été présentés aux participants. Il s'agit de (i) *l'Arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique* ; (ii) *la mercuriale des actifs bâtis de la SONABEL*.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet :
 - Indemniser les personnes impactées avant le début des travaux ;
 - Développer des activités génératrices de revenus pour les populations.
 - Au titre de la gestion des réclamations/plaintes (instance de règlement, étapes de règlement (depuis l'enregistrement jusqu'à la clôture de la plainte), il ressort que les plaintes enregistrées au niveau des comités de gestion. Ces plaintes sont gérées de manière traditionnelle au niveau des quartier. Lorsque la plainte ne trouve pas résolution à ce niveau, elle est transférée chez les autorités administratives et/ou judiciaires.
 - Au titre des documents exigés pour le paiement des compensations sont : la Carte Nationale d'Identité Burkinabè, le passeport, la carte consulaire pour les étrangers vivant au Burkina Faso.
 - Au titre de la libération du site par les PAP, il ressort des échanges que les travaux vont démarrer courant décembre. L'emprise doit être libérée avant cette date.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux positifs du sous projet sont : diminution des cas d'électrocution, diminution des pertes d'énergie, etc.
 - Au titre des impacts sociaux et environnementaux négatifs du sous projet sont les pertes de revenus liés aux pertes de leur activités. On peut citer la dégradation du sol.
 - Appréciations des participants vis-à-vis du projet (acceptabilité sociale du projet), des échanges il ressort que le projet aura une bonne acceptabilité.
 - Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet, les participants ont formulé quelques recommandations telles que :
 - Electrifier le quartier Lafiabougou ;
 - Privilégier la main d'œuvre local pour les emplois non qualifiés ;
 - Développer les activités génératrices de revenus.

La rencontre s'est déroulée dans une franche collaboration et sur des notes de satisfaction générale.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Annexe 9 : Procès-verbal de restitution de la collecte des données avec les PAP des villages de Koden, Sabaribougou et Lafiabougou

L'an deux mil vingt-quatre et le **10 Septembre 2024** s'est tenue à **Lafiabougou**, une rencontre de restitution des résultats de la collecte des données avec les Personnes Affectées par le Projet (PAP) dans le cadre de l'élaboration de la Notice d'Impact Environnementale et Social et du Plan d'action de Réinstallation (PAR) du renforcement de la ligne souterraine de distribution KODENI-BOBO DIOULASSO dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Projet de Déploiement du Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale (SOLEER).

La rencontre était présidée par Monsieur par Bakary SANOU représentant les personnes ressources des quartiers Lafiabougou et Sabaribougou. Elle a regroupé l'ensembles des PAP du dit-projet dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après les salutations d'usage, la parole a été donnée aux Consultants de SERF qui ont d'abord remercié les participants pour leur disponibilité et présenter les éléments suivants :

5. Les résultats provisoires de la collecte des données

Les consultants ont mentionné ce qui suit :

- Les quartiers concernés par la collecte des données : Lafiabougou, Koden et Sabaribougou dans l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso ;
- Le nombre total de PAP recensées : **231** prenant en compte tous les quartiers ;
- Les types de biens impactés : des hangars, des kiosques, des boutiques, des arbres d'ornement ;
- La situation détaillée des PAP par sexe et par quartier ainsi des biens impactés leur sera communiquée ultérieurement lorsque les données seront traitées ;

6. Les risques liés aux travaux d'installation de la ligne souterraine :

Les consultants ont rappelé que les travaux peuvent avoir des impacts sur la santé et sur l'environnement. Certaines de leurs activités pourraient être perturbées. Mais tous ces risques peuvent être minimisés si toutes les parties concernées jouent bien leurs rôles avant et pendant les travaux.

7. La démarche d'indemnisation

Ils ont rappelé la démarche et les bases de calcul des indemnisations que sont :

- le barème des actifs bâtis et terrains bornés appliqué par la SONABEL ;
- l'arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Ils ont en outre mentionné que :

- des informations complémentaires leur seront fournies par les autorités, le Projet SOLEER et la SONABEL avant, au démarrage et au cours des travaux ;
- des accords définitifs seront signés avec la SONABEL et le Projet SOLEER, pour l'indemnisation ;
- toutes les PAP doivent disposer d'un document d'identité (CNIB, Extrait de naissance, Permis de conduire, etc.) à jour au moment de l'indemnisation ;

- les représentants des PAP doivent disposer d'une procuration valable et d'un document d'identité (CNIB, Extrait de naissance, Permis de conduire, etc.) à jour au moment de l'indemnisation ;
- la possibilité est offerte aux PAP ou à toute autre personne se sentant lésée par les travaux, de déposer leurs plaintes auprès du point focal de leur quartier, qui le transmettra pour traitement aux instances supérieures du Comité de Gestion des Plaintes.

8. Les prochaines étapes du processus

Ils ont mentionné que ces étapes sont les suivantes :

- traitement des données, rédaction des rapports et soumission à la validation de toutes les parties prenantes nationales et de la Banque mondiale ;
- avant le démarrage des travaux, organisation de séances de communication et de sensibilisation en vue de l'indemnisation des PAP, de la libération des sites et des risques liés aux travaux ;
- réalisation des travaux dans le respect des normes requises en matière de santé et de sécurité des travailleurs et des communautés riveraines et de protection de l'environnement ;
- gestion des plaintes et réclamations liées aux travaux.

Après l'intervention des consultants, les échanges qui ont suivi ont porté essentiellement sur des questions d'éclaircissement auxquelles les Consultants ont répondu. Puis s'en suivi des recommandations comme suit :

- indemniser les personnes impactées avant le démarrage des travaux ;
- prioriser la main d'œuvre local pour les emploi non qualifiés lors des travaux ;
- électrifier les quartiers non lotis de Sabaribougou et Lafiabougou ;

Ces recommandations ont été validées par l'ensemble des participants.

La rencontre qui a débuté à 9 heures 25 minutes, a pris fin à 10 heures 35 minutes, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

CODE DE BONNE CONDUITE

INDIVIDUEL

PROJET SOLEER

1. Introduction

Dans le cadre la mise en œuvre du projet SOLEER, l'Unité de Gestion du Projet (UGP), les entreprises ainsi que les fournisseurs principaux auront recours au recrutement d'une main d'œuvre. Pour ce faire, le projet et ses contractants s'obligent au respect de règles de conduites essentielles pour tout employé qui sera embauché pour exécuter les activités du projet.

2. Règles générales de conduite

L'atteinte des objectifs du Projet SOLEER, dépend de la capacité du projet et de ses collaborateurs y compris les entreprises à adopter, promouvoir et mettre en œuvre des normes strictes de conduite éthique et professionnelle dans le cadre de ses interventions.

Le projet et ses contractants s'engagent à éviter, minimiser et éventuellement à compenser tout impact négatif des activités du projet sur l'environnement local, les communautés et les employés, en rapport avec la réglementation nationale et les dispositions de la BM.

En outre le projet et ses contractants s'engagent à créer et à maintenir un environnement qui interdit, réprime les cas de EAS/HS et VCE, et qui permet la prise en charge des victimes/survivant-es de ces violence basées sur le genre (VBG).

Le projet et ses contractants doivent s'assurer que leurs employés sans exception respectent ces règles et normes de conduite et disposer d'un système de suivi-évaluation pour ce faire.

Le code de bonne conduite individuel décrit un ensemble de valeurs et de règles que le Projet SOLEER, son personnel et ses collaborateurs se doivent de respecter en tout temps et en tout lieu afin d'éviter les mauvaises conduites.

Le Code de bonne conduite individuel a pour but de :

- i. Définir clairement les obligations de tous les membres du personnel du Projet SOLEER ainsi que les collaborateurs concernant la mise en œuvre des normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité (ESHS) et d'hygiène et de sécurité au travail (HST) ; et
- ii. Contribuer à prévenir, identifier et combattre les violences basées sur le genre (VBG) et les violences contre les enfants (VCE) dans les communautés bénéficiaires, les communautés avoisinantes et sur les chantiers lors des travaux ;

Le présent règlement et code de conduite s'applique sans restriction ni réserve à l'ensemble du personnel direct du Projet SOLEER, aux employés des structures partenaires (ONG, entreprise, agence de paiement, travailleurs des entreprises ou consultant individuel.)

3. Approbation du code de conduite individuel

Je soussigné,....., reconnais qu'il est important de se conformer aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences du projet en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST) et de prévenir les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE).

Le Projet SOLEER considère que le non-respect des normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et des exigences d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ou le fait de ne pas participer aux activités de lutte contre les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE) que ce soit sur le lieu de travail, dans les environs du lieu de travail, dans les communautés cibles ou communautés avoisinantes et sur les chantiers, constitue une faute grave et il est donc passible de sanctions, de pénalités ou d'un licenciement éventuel. Des poursuites judiciaires peuvent être engagées par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE, le cas échéant.

Pendant que je travaillerai sur le projet, je consens en tant qu'employé/travailleur à :

- Assister et participer activement aux 1/4h sécurité et tout autre session de formation liés aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), et aux exigences en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST), au VIH/sida, aux VBG et aux VCE, tel que requis par mon employeur ;
- Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) à tout moment sur les chantiers ou dans le cadre d'activités le nécessitant et liées au projet ;
- Prendre toutes les mesures pratiques visant à mettre en œuvre le Plan de gestion environnementale et sociale de mise en œuvre des microprojets ;
- Mettre en œuvre le Plan de gestion HST ;
- Respecter une politique de tolérance zéro à l'égard de la consommation de l'alcool pendant le travail et m'abstenir de consommer des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer mes facultés à tout moment ; Laisser la police vérifier mes antécédents ;
- Traiter les femmes, les filles, les enfants (personnes âgées de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, invalidité, citoyenneté ou tout autre statut ;
- Ne pas m'adresser envers les femmes, les filles, les enfants ou les hommes avec un langage ou un comportement déplacé, harcelant, abusif, sexuellement provocateur, dégradant ou culturellement inapproprié ;
- Ne pas me livrer au harcèlement sexuel – par exemple, faire des avances sexuelles indésirées, demander des faveurs sexuelles ou adopter tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris les actes subtils d'un tel comportement (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas ; embrasser ou envoyer des baisers ; faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ; frôler quelqu'un ; siffler ; donner des cadeaux personnels ; faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.) ;
- Traiter les femmes, hommes, enfants, personnes vulnérables avec respect et sans discrimination de race, sexe, religion, opinion politique, handicap, situation sociale ou économique, ou tout autre statut ;
- Ne pas m'engager dans des faveurs sexuelles – par exemple, faire des promesses ou subordonner un traitement favorable à des actes sexuels – ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou abusif ;
- Ne pas participer à des contacts ou à des activités sexuelles avec des enfants – notamment à la sollicitation malveillante des enfants – ou à des contacts par le biais des médias numériques ; la méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense ; le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse ;
- A moins d'obtenir le plein consentement de toutes les parties concernées, de ne pas avoir d'interactions sexuelles avec des membres des communautés avoisinantes ; cette définition inclut les relations impliquant le refus ou la promesse de fournir effectivement un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle – une telle activité sexuelle est jugée « non consensuelle » dans le cadre du présent Code ;
- Porter à la connaissance du point focal EAS/HS/VCE du chantier ou de l'UGP, sans délai, tout cas présumé ou avéré de EAS/HS/VCE commis par son collègue ou par toute autre personne dans le cadre des activités du projet, dont il a connaissance ;
- Envisager de signaler par l'intermédiaire des mécanismes des plaintes et des doléances ou à mon gestionnaire tout cas présumé ou avéré de VBG ou de VCE commis par un collègue de travail, que ce dernier soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation du présent Code de conduite.

4. Comportement professionnel relatif aux enfants âgés de moins de 18 ans

- i. Dans la mesure du possible, m'assurer de la présence d'un autre adulte au moment de travailler à proximité d'enfants.
- ii. Ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés à moins qu'ils ne courent un risque
- iii. immédiat de blessure ou de danger physique ;
- iv. Ne pas utiliser d'ordinateurs, de téléphones portables, d'appareils vidéo, d'appareils photo numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou pour accéder à de la pornographie infantile (voir aussi la section « Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles » ci-dessous) ;
- v. M'abstenir de châtiments corporels ou de mesures disciplinaires à l'égard des enfants ;
- vi. M'abstenir d'engager des enfants dont l'âge est inférieur à 18 ans suivant le Code du travail de 2008 et

le Décret N° 2016-504 / PRES / PM / MFPTPS / MS / MFSNF du 09 juin 2016 portant détermination de la liste des travaux dangereux interdits aux enfants ;

- vii. Me conformer à toutes les législations locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les exigences de prévention et de protection des standards de la
- viii. Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum ainsi que le travail forcé ;
- ix. Prendre les précautions nécessaires recommandées ci-après au moment de photographier ou de filmer des enfants.

5. Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

Au moment de photographier ou de filmer un enfant à des fins professionnelles, je dois :

- Avant de photographier ou de filmer un enfant, évaluer et m'efforcer de respecter les traditions ou les restrictions locales en matière de reproduction d'images personnelles ;
- Avant de photographier ou de filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur ; pour ce faire, je dois expliquer comment la photographie ou le film sera utilisé ;
- Veiller à ce que les photographies, films, vidéos et DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse, et non de manière vulnérable ou soumise ; les enfants doivent être habillés convenablement et ne pas prendre des poses qui pourraient être considérées comme sexuellement suggestives ;
- M'assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits ;
- Veiller à ce que les étiquettes des fichiers ne révèlent pas de renseignements permettant d'identifier un enfant au moment d'envoyer des images par voie électronique.

6. Non-respect du code de conduite et Signalement et Sanctions

Je comprends que si je contreviens au présent Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

- L'avertissement informel ;
- L'avertissement formel ;
- La formation complémentaire ;
- La perte d'au plus une semaine de salaire ;

LA SUSPENSION DE LA RELATION DE TRAVAIL (SANS SOLDE), POUR UNE PÉRIODE MINIMALE D'UN MOIS ET UNE

Annexe 11 : Clauses environnementales et sociales à insérer dans le DAO

Cette partie définit les prescriptions minimales concernant les mesures d'atténuation des risques environnementaux, sociaux, sanitaires, et sécuritaires (ESSS), que l'Entreprise doit prendre en considération lors de la préparation de son PGES.

ARTICLE 1. Dispositions Générales

1.1. Plan de Gestion Environnementale et Sociale Chantier

L'Entreprise doit établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur conseil un Plan de gestion chantier (PGES-C) avant le début des travaux sur le terrain. Le PGES chantier devra tenir compte des points particulièrement sensibles des travaux, qui relèvent de l'Entreprise, mis en évidence dans l'EIES du sous-projet. Le PGES-C devra décrire avec précision comment les spécifications environnementales, sociales, de sécurité et d'hygiène (ESSH) seront mises en œuvre au quotidien et inclure un mécanisme régulier de suivi et de rapports par l'Entreprise. Le PGES-C devra notamment indiquer une méthodologie détaillée sur la gestion des aspects suivants :

- ressources ESSH et organisation du suivi ;
- description des sites (base vie, carrières, zone d'emprunts, de stockage) de gestion des installations et chantier ;
- gestion de la sécurité et hygiène au travail et du chantier ;
- gestion de la santé au travail ;
- gestion des VBG/EAS/HS ;
- recrutement d'ONG spécialisée en VBG et sensibilisation VBG/EAS/HS sur les sites et à l'endroit des populations riveraines ;
- recrutement local et formations/sensibilisation ESSH de la main d'œuvre locale (renforcement des capacités) ;
- trafic des véhicules et engins du projet ;
- produits dangereux, rejets des liquides ;
- émission dans l'air, bruits et vibrations ;
- gestion des déchets ;
- préparation et réponse aux urgences ;
- sécurité extérieure du chantier, installations, et des personnes ;
- engagement des parties prenantes et le mécanisme de gestion des plaintes ;
- remise en état et végétalisation du site ;
- chronogramme de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

1.2. Spécialiste en environnementale, un Spécialiste en développement social et un Responsable hygiène santé-sécurité au travail

L'Entreprise doit avoir en son sein, un Spécialiste en environnement, un Spécialiste en développement social, un Responsable hygiène santé-sécurité au travail et un assistant au Responsable hygiène santé-sécurité au travail qui veilleront à ce que les prescriptions ESSS soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les employés de l'Entreprise que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

1.3.Respect des Lois, Règlements, et Normes Nationales

L'Entreprise et ses sous-traitants doivent :

- connaître, respecter et appliquer les lois, règlements, et normes en vigueur au Burkina Faso relatifs à l'environnement, ainsi qu'aux aspects sociaux, sanitaires et sécuritaires ;
- assumer l'entière responsabilité pour toute réclamation liée à une activité sous leur contrôle qui n'a pas respecté ces lois, règlements, ou normes.

Avant le lancement des travaux, l'Entreprise doit identifier toutes les réglementations et normes qui lui sont applicables. Si nécessaire, elle devra également instruire son équipe et ses sous-traitants sur ces règles et leur mise en œuvre.

1.4.Obligations contractuelles et clauses de sanction

L'Entreprise doit :

- redresser tout défaut, manquement, ou non-exécution des prescriptions ESSS y compris les EAS/HS ou de ses Plans d'actions Hygiène, Santé et Sécurité (PAHSS) et /EAS/HS qui lui sont dûment notifiées par l'Ingénieur conseil ;
- assumer les coûts associés à tout retard ou interruption des travaux, ainsi qu'à tous travaux supplémentaires découlant du non-respect des prescriptions environnementales, sociales et de Sécurité (ESSS) et EAS/HS ou de ses Plans d'actions HSS et EAS/HS.

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des mesures ESSS et EAS/HS de manière générale, et du PGES-C de manière spécifique, dûment constaté par le Partenaire de mise en œuvre des Projets, peut être un motif de résiliation du contrat.

L'Entreprise ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non-application des mesures ESSS et EAS/HS ou du PGES-C s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'Ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

Le non-respect d'une ou de plusieurs prescriptions ESSS ou de son PGES-C par l'Entreprise peut l'exposer au refus de réception provisoire ou définitive des travaux par la Commission de réception.

Les obligations de l'Entreprise vis-à-vis des mesures de sauvegardes courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après que toutes les mesures requises par les prescriptions ESSS aient été satisfaites.

ARTICLE 2. Formation ESSS

L'Entreprise doit :

- déterminer ses besoins en formation en matière d'ESSS, d'EAS/HS, de VCE et le code de conduite en collaboration avec le l'Ingénieur conseil ;
- tenir un registre de toutes les formations, orientations et initiations en matière d'ESSS EAS/HS ;
- s'assurer, par des spécifications contractuelles appropriées et un suivi, que les prestataires de services, ainsi que la main-d'œuvre contractuelle et sous-traitants, sont formés de manière adéquate avant le début des travaux ;

- démontrer au Partenaire de mise en œuvre des Projets que ses employés sont compétents pour exercer leurs activités et leurs fonctions en toute sécurité. À cette fin, l'Entreprise doit délivrer un certificat de compétence pour chaque personne travaillant sur le site (relatif au métier et à l'aspect de l'affectation du travail) qui précise les tâches qui peuvent être Entreprises par chaque personnel clé.

ARTICLE 3. Gestion des Installations et du Chantier

L'Entreprise doit définir le périmètre d'utilité publique où les travaux sont susceptibles d'être menés, y compris l'emprise du chantier. L'Entreprise peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise du chantier. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins, mais ne pourront pas stocker des hydrocarbures.

Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit en dehors de l'emprise du chantier et des zones prédéfinies. Les préalables requis sont :

- obtenir tous les permis nécessaires pour réaliser les travaux prévus dans le contrat, y compris les autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, ou d'élagage), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau), ou de l'inspection du travail ;
- débiter les travaux dans les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées suite à une procédure d'acquisition ;
- éviter de circuler en dehors de la zone d'utilité publique, et surtout éviter d'endommager tout bien, propriété, ou aménagement existant, y compris les bâtiments, les clôtures, les champs de cultures, et les mares d'abreuvement ;
- repérer les réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égouts, etc.) sur plan avant le démarrage des travaux, et formaliser ce repérage par un procès-verbal signé par toutes les parties (Entreprise, Ingénieur conseil, concessionnaires) ;
- maintenir un personnel en astreinte, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit pendant toute la durée du contrat, afin d'assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de ses chantiers et installations, et pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec ses activités.

1.1.Localisation de la Bases-vie

L'Entreprise doit :

- consulter et négocier avec les parties prenantes locales avant de proposer un emplacement pour sa base-vie ;
- prévoir un espace d'éducation et d'éveil pour les enfants des employées de l'Entreprise si nécessaire ;
- soumettre les emplacements proposés à l'Ingénieur conseil pour approbation, y compris une justification de l'emplacement, ainsi que les mesures proposées pour atténuer les risques et les impacts environnementaux et sociaux autour de la base-vie et pour renforcer les avantages sociaux.

1.2.Signalisation

L'Entreprise doit :

- placer, préalablement à l'ouverture du chantier et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation du chantier à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui réponde aux lois et règlements en vigueur, et conforme aux normes internationales, et facilement comprise par les ouvriers, les visiteurs et le grand public ;
- interdire l'accès du chantier par le public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès, et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

1.3.Gestion des paysages établis

Afin de préserver le paysage naturel, l'Entreprise doit :

- mener les travaux de manière à éviter toute destruction, cicatrisation ou dégradation inutile de l'environnement naturel ;
- limiter les aménagements temporaires, tels que les aires d'entreposage et de stationnement, ou les chemins de contournement ou de travail, et surtout éviter de combler les mares temporaires existantes ;
- construire ses installations temporaires de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins ;
- strictement éviter toute activité ou implantation dans une aire protégée, ou un habitat naturel critique au sens de la politique opérationnelle de la Banque mondiale ;
- protéger tous les arbres et la végétation contre les dommages causés par les travaux de construction et les équipements de l'Entreprise, sauf lorsque le défrichement est nécessaire et convenu pour des travaux permanents, des routes de construction approuvées, ou des opérations d'excavation ;

En cas de déboisement, découper et stocker les arbres abattus à des endroits agréés par l'Ingénieur conseil, et informer les populations riveraines de la possibilité de disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement. Le bois sera coupé en morceaux par taille fixée d'avance et accumulé dans des endroits choisis par le Maître d'œuvre. L'abattage des arbres est réalisé sous la responsabilité technique et financière de l'Entreprise. Le transport du bois à la zone de stockage sera assuré par l'Entrepreneur, et avec ses propres frais. L'Entrepreneur doit :

- prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter la vente ou le détournement dudit bois à de tierces personnes ;
- limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion ;
- après le décapage de la couche de sol arable, extraire et mettre en réserve la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées ;
- revégétaliser les zones endommagées à l'achèvement des travaux et, pour les zones qui ne peuvent pas être revégétalisées, scarifier la zone de travail de manière à faciliter la revégétalisation naturelle, à assurer un drainage adéquat et à prévenir l'érosion ;
- utiliser, dans la mesure du possible, des espèces locales appropriées pour revégétaliser, et éviter

les espèces répertoriées comme nuisibles ou l'introduction de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers ;

- réparer, replanter, réensemencer ou corriger de toute autre manière, selon les instructions du Partenaire de mise en œuvre, et aux frais de l'Entreprise, toute destruction, cicatrisation, dommage ou dégradation inutile du paysage résultant des activités de l'Entreprise ;
- prévenir les feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, ainsi que sur ses installations, conformément aux instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes ;
- tenir compte du calendrier des travaux afin de limiter les perturbations des activités agricoles (semences, récoltes) ;
- identifier et éviter, en consultation avec les populations riveraines, les passages pour les animaux, le bétail et les personnes.

1.4.Patrimoine Culturel

L'Entreprise doit :

- prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites ou objets ayant une valeur culturelle ou patrimoniale (cimetières, sites sacrés, historiques, ou archéologiques) dans le voisinage des travaux ;
- s'assurer avant le démarrage des travaux de la typologie et de l'implantation des sites culturels potentiels ;
- élaborer une procédure pour la préservation des sites culturels potentiels (clôture grillagée, panneau de signalisation) de toute profanation ;
- élaborer une procédure pour les découvertes fortuites de patrimoine culturel physique qui décrit les mesures à prendre si un patrimoine culturel jusque-là inconnu est rencontré pendant la construction :
 - ✓ déterminer au préalable la possibilité de trouver du patrimoine culturel physique lors des travaux;
 - ✓ tenir un registre détaillé des découvertes (tombes, objets et sites archéologiques, etc.) et des mesures appliquées,
 - ✓ arrêter les travaux dans la zone concernée,
 - ✓ aviser immédiatement la mission de contrôle et le Partenaire de mise en œuvre du Projet qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction, notamment la définition et la matérialisation d'un périmètre de protection,
 - ✓ notifier les institutions nationales responsables du patrimoine culturel,
 - ✓ suspendre les travaux à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de poursuivre,
 - ✓ interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges.
- prévoir les éventuels arrêts de travail temporaires qui pourraient être nécessaires afin de gérer les découvertes fortuites ;
- définir une procédure pour la conservation des objets trouvés.

Concernant spécifiquement les tombes, la gestion peut être orchestrée localement en coopération avec les parties impliquées suivantes : le Projet, le Partenaire de mise en œuvre, la mission de contrôle, les coutumiers, les responsables communaux, les leaders religieux, les familles détenteurs des tombes en question, ainsi que la police ou la gendarmerie locale.

Quoi qu'il arrive, les décisions et actions convenues à la suite de découvertes fortuites doivent être consignées par écrit dans des procès-verbaux signés par toutes les parties impliquées.

1.5.Approvisionnement en Eau

- Impliquer les leaders communautaires et les femmes dans la recherche et l'exploitation des points d'eau ;
- Le prélèvement d'eau pour le chantier dans le marigot Kodené est interdit sans l'accord écrit et signé des autorités coutumières et administratives ;
- Éviter que les besoins en eau des chantiers ne portent préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales ;
- Utiliser dans la mesure du possible les services publics d'eau potable, s'ils sont disponibles ;
- Au besoin, rechercher et exploiter des points d'eau qui seront à la charge de l'Entreprise ;
- Obtenir une autorisation du Service de l'hydraulique local, et respecter la réglementation en vigueur, en cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines ou de surface ;
- Désinfecter l'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entreprise doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables.

1.6.Déblais et déchets d'excavation

L'Entreprise doit :

- déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard ; sinon les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées ;
- collecter et gérer correctement tous les déchets solides provenant des travaux de construction ;
- transporter les déchets et débris de construction ou d'excavation dans des sites d'élimination approuvés par les autorités compétentes ;
- enlever dès que possible les matériaux d'excavation inutiles des sites de construction.

1.7.Émanations et Projections

L'Entreprise doit :

- hermétiquement contenir au moyen d'une bâche le sable, le ciment et les autres matériaux fins durant leur transport, afin d'éviter l'envol de poussière ou leur déversement ;
- prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets ;
- utiliser des méthodes de contrôle des poussières, telles que le recouvrement, l'arrosage, ou l'augmentation de la teneur en humidité des piles de stockage de matériaux à ciel ouvert, ou mettre en place des mesures de contrôle, y compris l'extraction et le traitement de l'air par un dépoussiéreur à sacs filtrants ou un cyclone pour les moyens de manutention des matériaux, telles que les convoyeurs et les bacs ;
- arroser pour contrôler la poussière sur les routes et pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées. Les sous-produits du pétrole ne doivent pas être utilisés ;

- choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire.
- nettoyer régulièrement les surfaces des routes sur les sites de construction pour éliminer les poussières accumulées, et nettoyer régulièrement les véhicules de transport.
- utiliser des lave-roues dans les carrières, les usines de préparation de mélanges, les chantiers de construction et autres installations pour empêcher la formation de boue, de poussière et de saleté sur la voie publique ;
- minimiser la fumée des moteurs diesel par un entretien régulier et adéquat, notamment en veillant à ce que le moteur, le système d'injection et les filtres à air soient en bon état.

1.8.Produits Dangereux et Toxiques

Les produits et déchets dangereux, toxiques ou nocifs résultant des activités de construction requièrent une attention particulière afin de prévenir leur introduction dans l'environnement naturel, qui pourrait nuire aux personnes ou à l'environnement terrestre et aquatique. L'Entreprise doit :

- transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié. La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident ;
- étiqueter tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison des propriétés chimiques ou toxicologiques, ou de la température ou de la pression, en fonction du contenu et du danger qu'ils présentent, ou selon un code de couleur approprié ;
- installer les entrepôts de combustible, de lubrifiants et de produits pétroliers à une distance d'au moins 200 m des plans et cours d'eau. Les lieux d'entreposage doivent être localisés à l'extérieur de toute zone inondable et d'habitation, et être bien identifiés afin d'éviter des collisions entre les véhicules de chantier et les réservoirs de produits pétroliers ;
- faire effectuer les opérations de transbordement vers les citernes de stockage par un personnel qualifié. Les citernes de stockage doivent être étanches et posées sur des surfaces protégées disposant d'un système de protection contre des épanchements intempestifs de produit ;
- utiliser des surfaces imperméables pour les zones de ravitaillement en carburant et autres zones de transfert de fluides ;
- protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés ;
- prévoir un confinement secondaire adéquat pour les réservoirs de stockage de carburant et pour le stockage temporaire d'autres fluides tels que les huiles de lubrification et les fluides hydrauliques ;
- éviter de stocker ou de manipuler des liquides toxiques à proximité des installations de drainage ou dus évacuer vers celles-ci ;
- préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Partenaire de mise en œuvre des Projets avant le début des travaux ;
- former les ouvriers sur le transfert et la manipulation corrects des carburants et des produits chimiques, et sur la réponse à apporter en cas de déversement. Les mesures de lutte et de contrôle contre les déversements de produits contaminants doivent être clairement définies et les ouvriers doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident ;
- garder des matériaux ou composés absorbants et d'isolants (coussins, feuilles, boudins) sur le site en quantités suffisantes correspondant à l'ampleur des déversements potentiels, ainsi que des

- récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets ;
- mettre en place, sur le chantier et les installations, des équipements portables de confinement et de nettoyage des déversements (pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants), les équipements de communication (radio émetteur et téléphone), ainsi que le matériel requis pour signaler le déversement ;
- verser les produits toxiques, tels que des liquides, des produits chimiques, du carburant, et des lubrifiants, dans des conteneurs en vue de la récupération ou du transport ultérieur hors site ;
- nettoyer les aires de travail ou de stockage où des produits pétroliers ou autres contaminants ont été manipulés.

1.9. Entretien des engins et équipements de chantiers

L'Entreprise doit :

- respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet ;
- recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il est interdit de rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier ;
- s'assurer que les aires de lavage et d'entretien d'engins soient bétonnées et pourvues d'un ouvrage de récupération des huiles et graisses, avec une pente orientée de manière à éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus. Les bétonnières et les équipements servant au transport et à la pose du béton doivent être lavés dans des aires prévues à cet effet ;
- effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique.

1.10. Gestion des déchets liquides

L'Entreprise doit :

- pourvoir les bureaux et les logements d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches), en accord avec le l'Ingénieur conseil, et en conformité avec les règlements sanitaires applicables ;
- assurer un traitement primaire adéquat des effluents d'assainissement par la mise en place un système d'assainissement autonome approprié, par exemple une fosse étanche ou septique ;
- éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute natures, dans les eaux superficielles ou souterraines, les égouts, ou les fossés de drainage.

1.11. Gestion des déchets solides

L'Entreprise doit :

- mettre en œuvre la procédure de gestion des déchets comme mentionnée dans son PGES-C validé ;
- déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches qui seront vidées périodiquement ;
- utiliser des bennes étanches en cas d'évacuation par les camions du chantier, de façon à ne pas laisser échapper de déchets ;
- de préférence, collecter les ordures quotidiennement pour ne pas attirer les vecteurs, surtout

- durant les périodes de chaleur ;
- éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle ;
- localiser les décharges pour l'élimination des déchets solides à au moins 100 m des cours d'eau, et les clôturer afin d'empêcher l'accès par les populations locales ;
- si possible, acheminer les déchets, vers les lieux d'élimination autorisés existants.

1.12. Étiquetage des Équipements

Tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison des propriétés chimiques ou toxicologiques, ou de la température ou de la pression, doivent être étiquetés en fonction du contenu et du danger qu'ils présentent, ou porter un code de couleur approprié.

1.13. Bancs d'Emprunt et Carrières

Les matériaux nécessaires au remblayage qui ne sont pas disponibles sur place seront obtenus à partir de zones d'emprunt et de carrières que l'Entreprise identifiera, sous réserve de l'approbation de l'Ingénieur conseil.

L'Entreprise doit :

- obtenir tous les permis et autorisations nécessaires pour ouvrir et exploiter des bancs d'emprunt et des carrières (temporaires et permanents), en conformité à la législation nationale en la matière ;
- obtenir l'accord écrit et signé des propriétaires ou occupant des sites et procéder à leur indemnisation avant toute exploitation ;
- utiliser, dans la mesure du possible, un site existant ;
- situer les carrières aussi loin que possible des agglomérations. L'exploitation des carrières produira du bruit et de la poussière qui auront un impact sur les communautés voisines, même si des contrôles sont imposés ;
- clôturer, signaler (signalisation d'avertissement de danger) et sécuriser les sites de carrières. Les parois abruptes des carrières constituent un danger pour les personnes et le bétail ;
- localiser les bancs d'emprunt et les carrières à au moins 100 m des cours d'eau ou des habitations humaines ;
- effectuer une inspection/enquête préalable à tout dynamitage, en consultation avec les résidents/propriétaires, avant d'exploiter une carrière, pour documenter l'état existant des bâtiments et identifier toute structure, élément de bâtiment ou contenu sensible. Les conditions du site et les informations de l'inspection doivent être utilisées pour concevoir l'opération de dynamitage afin d'éviter tout impact sur la propriété ;
- localiser, dans la mesure du possible, les bancs d'emprunt sur des terres qui ne sont pas utilisées pour la culture et qui ne sont pas boisées ;
- éviter les zones présentant un intérêt historique ou culturel local et éviter de creuser à moins de 25 m des tombes ;
- cacher, dans la mesure du possible, les bancs d'emprunt de la route, et concevoir les carrières et les bancs d'emprunt de manière à minimiser les impacts visibles sur le paysage.

1.14. Fermeture des chantiers et installations

L'Entreprise doit à la fin des travaux :

- laisser les sites qu'elle a occupé ou utilisé dans un état propre à leur affectation immédiate et faire constater cet état par le l'Ingénieur conseil avant d'être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage. En cas de défaillance de l'Entreprise, le Partenaire de mise en œuvre des Projets peut faire effectuer ces travaux par une Entreprise de son choix aux frais du défaillant ;
- Remettre les installations permanentes qui ont été endommagées dans un état équivalent à ce qu'elles étaient avant le début des travaux.
- débarrasser les chantiers et les installations des bâtiments temporaires, des clôtures ou autre obstacle à la circulation, de tout équipement, déchets solides ou liquides, et matériaux excédentaires, et les éliminer ou recycler d'une manière appropriée, tel qu'indiqué par les autorités compétentes ;
- enlever les revêtements de béton, les pavés et les dalles, les transporter aux sites de rejet autorisés, et recouvrir les sites recouverts de terre ;
- décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) et nettoyer et détruire les fosses de vidange ;
- s'assurer que les sites sont exempts de toute contamination ;
- rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées ;
- scarifier le sol partout où il a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.) sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation ;
- reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux ;
- protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, etc.) ;
- rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public ;
- remettre les sites aux propriétaires initiaux, en tenant compte des souhaits de ces derniers et de la législation nationale ;
- céder les installations fixes sans dédommagement s'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de les récupérer pour une utilisation future ;
- remettre les voies d'accès à leur état initial.

1.15. Fermeture des Carrières

L'Entreprise doit remettre en état le site d'emprunt et/ou la carrière temporaire à la fin des travaux, selon un plan de restauration approuvé par le l'Ingénieur conseil et les autorités compétentes, y compris :

- régaler le terrain et restaurer son couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse, ou culture) ;
- rétablir les écoulements naturels antérieurs ;
- répartir et dissimuler les gros blocs rocheux ;
- aménager des fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalees ;
- aménager des fossés de récupération des eaux de ruissellement ;
- aménager des plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales qui en exprime le souhait, et au besoin conserver la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains.

1.16. Réception environnementale et sociale

Elle sera prononcée après constat de la mise en œuvre effective du PGES chantier et sera organisée par le Partenaire de mise en œuvre des Projets. Elle se fera avant la réception provisoire et peut se conduire pendant la réception technique.

ARTICLE 4. Gestion de la Sécurité au Travail

1.17. Intempéries

L'Entreprise doit :

- désigner et construire les structures des lieux de travail pour résister aux intempéries et inclure une zone désignée comme refuge sûr, le cas échéant ;
- élaborer des procédures opérationnelles standard (POS) pour la fermeture du site, y compris un plan d'évacuation.

1.18. Toilettes et douches

L'Entreprise doit :

- prévoir des installations sanitaires adéquates (toilettes et lavabos) pour le nombre de personnes qui travailleront sur le chantier, y compris des installations séparées pour les femmes, et inclure un mécanisme pour indiquer si les toilettes sont "en service" ou "vacantes". Les toilettes doivent également être équipées d'un approvisionnement suffisant en eau courante chaude et froide, de savon et de sèche-mains ;
- prévoir un local pour et pour femme permettant aux ouvriers de prendre une douche et de se changer en vêtements de ville s'ils sont exposés à des substances toxiques.

1.19. Approvisionnement en eau potable

L'Entreprise doit :

- assurer un approvisionnement suffisant en eau potable pour boire par une fontaine à jet ascendant ou par un moyen sanitaire de collecte de l'eau ;
- assurer que l'eau fournie aux zones de préparation des aliments ou à des fins d'hygiène personnelle (lavage ou bain) réponde aux normes de qualité de l'eau potable.

1.20. Restauration

L'Entreprise doit mettre à disposition des ouvriers des zones de restauration propres qui ne sont pas exposées à des substances dangereuses ou nocives et à la poussière.

1.21. Protection du personnel

L'Entreprise doit :

- fournir gratuitement au personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état ;
- fournir gratuitement au personnel de chantier et aux visiteurs tous les équipements personnels de protection (EPI) propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.) appropriés, et veiller à ce que cette obligation soit répercutée sur les sous-traitants éventuels

- ;
- rendre obligatoire l'utilisation des EPI appropriés 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 ;
- fournir à ses employés une formation suffisante sur l'utilisation, l'importance des EPI, le stockage et l'entretien des EPI ;
- entretenir correctement les EPI, notamment en les nettoyant lorsqu'ils sont sales et en les remplaçant lorsqu'ils sont endommagés ou usés ;
- déterminer les exigences en matière d'EPI standard et/ou spécifique à une tâche, sur la base d'une analyse de sécurité spécifique à la tâche ;
- considérer l'utilisation des EPI comme un dernier recours lorsqu'il s'agit de contrôler et de prévenir les dangers, et toujours se référer à la hiérarchie des contrôles des dangers lors de la planification d'un processus de sécurité.

1.22. Bruit

L'Entreprise doit mettre en place des mesures appropriées pour atténuer l'impact des bruits de construction à un niveau acceptable. Les précautions visant à réduire l'exposition des ouvriers au bruit doivent inclure, entre autres, les éléments suivants :

- aucun employé ne doit être exposé à un niveau de bruit supérieur à 85 dB(A) pendant plus de 8 heures par jour sans protection auditive. En outre, aucune oreille non protégée ne doit être exposée à un niveau de pression acoustique de pointe (instantané) supérieur à 140 dB(C) ;
- appliquer activement l'utilisation de protection auditive lorsque le niveau sonore équivalent sur 8 heures atteint 85 dB(A), que les niveaux sonores de crête atteignent 140 dB(C), ou que le niveau sonore maximal moyen atteint 110 dB(A). Les dispositifs de protection auditive fournis doivent être capables de réduire les niveaux sonores à l'oreille à au moins 85 dB(A) ;
- bien que la protection auditive soit préférable pour toute période d'exposition au bruit supérieure à 85 dB(A), un niveau de protection équivalent peut être obtenu, mais moins facilement géré, en limitant la durée d'exposition au bruit. Pour chaque augmentation de 3 dB(A) des niveaux sonores, la période ou la durée d'exposition "autorisée" doit être réduite de 50% ;
- effectuer des contrôles auditifs médicaux périodiques sur les ouvriers exposés à des niveaux sonores élevés ;
- effectuer une rotation du personnel pour limiter l'exposition individuelle à des niveaux élevés ;
- installer des dispositifs pratiques d'atténuation acoustique sur les équipements de construction, tels que les silencieux. Des compresseurs d'air et des générateurs avec silencieux devraient être utilisés, et toutes les machines devraient être maintenues en bon état. Des silencieux doivent être installés sur les bulldozers, les compacteurs, les grues, les camions à benne, les pelles, les niveleuses, les chargeuses, les décapeuses et les pelles ;
- poser des panneaux indicateurs dans toutes les zones où le niveau de pression acoustique dépasse 85 dB(A) ;
- limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour ; 40 décibels la nuit ;
- prévenir les habitants si une activité causant un niveau de bruit élevé se déroule à proximité d'une communauté.

ARTICLE 5. Gestion de la Santé

1.23. Premiers secours et accidents

L'Entreprise doit :

- mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel ;
- veiller à ce que les premiers secours soient toujours dispensés par un personnel qualifié ;
- installer des postes de premiers secours correctement équipés et facilement accessibles depuis le lieu de travail ;
- fournir aux ouvriers chargés des tâches de sauvetage et de premiers secours une formation spécifique, afin de ne pas aggraver par inadvertance les expositions et les risques pour la santé, pour eux-mêmes ou pour leurs collègues. La formation doit inclure les risques d'infection par des agents pathogènes transmissibles par le sang par suite de contacts avec des fluides et des tissus corporels ;
- prévoir des douches oculaires et/ou des douches d'urgence à proximité de tous les postes de travail où il pourrait être nécessaire de se rincer immédiatement à l'eau ;
- assurer que des procédures d'urgence écrites sont disponibles pour le traitement des cas de traumatisme ou de maladie grave, y compris les procédures de transfert des patients vers un établissement médical approprié ;
- signaler immédiatement au Partenaire de mise en œuvre des projets, toute situation susceptible de provoquer un accident grave ainsi que tout incident/accident survenu dans le cadre des activités dans les 48h au plus tard ; 24h en cas de fatalité, tels que les défaillances majeures d'équipements, le contact avec des lignes à haute tension, l'exposition à des matières dangereuses, les glissements ou les éboulements ;
- enquêter immédiatement concernant toute blessure ou maladie grave ou mortelle causée par les travaux dont l'Entreprise est responsable, et soumettre un rapport complet au Partenaire de mise en œuvre des projets.

1.24. Maladies à Transmission Vectorielle

La meilleure façon de réduire l'impact des maladies à transmission vectorielle sur la santé à long terme des ouvriers et des communautés voisines est d'éliminer les facteurs qui conduisent à la maladie.

L'Entreprise, en étroite collaboration avec les autorités sanitaires de la communauté, doit mettre en œuvre une stratégie intégrée de lutte contre les maladies transmises par les moustiques et autres arthropodes, y compris :

- prévenir la propagation des larves et des adultes par des améliorations sanitaires, et l'élimination des habitats de reproduction à proximité des établissements humains ;
- prévenir et minimiser la contamination et la propagation ;
- éliminer les eaux stagnantes ;
- mettre en œuvre des programmes de lutte intégrée contre les vecteurs ;
- promouvoir l'utilisation de répulsifs, de vêtements, de filets et d'autres barrières pour prévenir les piqures d'insectes ;
- sensibiliser le personnel du projet aux risques, à la prévention et aux traitements disponibles
- distribuer du matériel éducatif approprié ;

1.25. Maladies Contagieuses

La mobilité de la main-d'œuvre pendant les travaux peut propager les maladies contagieuses, notamment les maladies sexuellement transmissibles (MST), telles que le VIH/SIDA. Reconnaissant qu'aucune mesure unique n'est susceptible d'être efficace à long terme, l'Entreprise doit inclure une combinaison de modifications comportementales et environnementales pour atténuer ces maladies transmissibles :

- prévoir un dépistage actif, un diagnostic, des conseils et l'orientation des travailleurs vers un programme national dédié aux MST et au VIH/SIDA, (sauf accord contraire) de l'ensemble du personnel et de la main-d'œuvre du chantier ;
- mener des campagnes d'information, d'éducation et de consultation (IEC), au moins tous les deux mois, à l'intention de l'ensemble du personnel et de la main-d'œuvre du site (y compris tous les employés de l'Entreprise, tous les sous-traitants de tout niveau et les employés des consultants travaillant sur le site, ainsi que les chauffeurs de camion et les équipes effectuant des livraisons sur le site pour les travaux et les services exécutés dans le cadre du contrat), concernant les risques, les dangers et l'impact, et les comportements appropriés pour éviter la propagation ;
- fournir des préservatifs masculins ou féminins à l'ensemble du personnel et des travailleurs du site, selon le cas ;
- fournir un traitement par le biais d'une gestion de cas standard dans les établissements de soins de santé du site ou de la communauté ;
- garantir un accès facile au traitement médical, à la confidentialité et aux soins appropriés, en particulier en ce qui concerne les travailleurs migrants ;
- promouvoir la collaboration avec les autorités locales pour améliorer l'accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique et assurer l'immunisation des travailleurs contre les maladies courantes et localement répandues ;
- former les travailleurs sur l'hygiène sanitaire ;
- prévenir les maladies dans les communautés voisines des installations du Projet :
 - ✓ mettre en œuvre une stratégie d'information pour renforcer les conseils de personne à personne sur les facteurs systémiques qui peuvent influencer le comportement individuel ainsi qu'en promouvant la protection individuelle et en protégeant les autres de l'infection, en encourageant l'utilisation de préservatifs,
 - ✓ former les travailleurs de la santé au traitement des maladies,
 - ✓ mener des programmes de vaccination pour les travailleurs des communautés locales afin d'améliorer la santé et de se prémunir contre les infections,
 - ✓ fournir des services de santé,
 - ✓ confier à un prestataire de services VIH la tâche d'être disponible sur place.

ARTICLE 6. Gestion de la Main-D'œuvre

1.26. Généralités

L'Entreprise doit :

- engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. À défaut de trouver le personnel qualifié sur place, l'Entreprise peut engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail ;
- embaucher des travailleurs par l'intermédiaire des bureaux de recrutement, et éviter d'embaucher "à la porte" pour décourager l'afflux spontané de demandeurs d'emploi ;
- s'assurer que les conditions de travail de ses employés respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Partenaire de mise en œuvre des

Projets. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par l'Ingénieur conseil), l'Entreprise doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, ou les jours fériés ;

- s'assurer que les employés ont des contrats en bonne et due forme ;
- offrir aux travailleurs la possibilité de retourner régulièrement dans leur famille ;
- offrir aux travailleurs la possibilité de profiter d'opportunités de divertissement loin des communautés rurales d'accueil, et créer des zones de loisirs surveillées dans les camps de travailleurs ;
- éviter strictement d'employer directement ou indirectement des enfants et les mineurs dans le cadre du contrat (au Burkina la législation impose l'âge minimale à 18 ans pour travailler) ;
- payer des salaires adéquats aux travailleurs afin de réduire l'incitation au vol ;
- verser les salaires sur les comptes bancaires des travailleurs plutôt qu'en espèces ;
- mettre en place des programmes de prévention et de gestion de la toxicomanie ;
- élaborer et adopter un plan d'action pour l'égalité des sexes afin de promouvoir le transfert de compétences en matière de construction aux femmes locales, pour faciliter leur emploi sur le site du projet, y compris des objectifs de formation et de recrutement ;
- interdire à ses employés d'acquérir, détenir, ou de consommer les viandes et autres produits provenant de la faune sauvage, ou participer ou assister à des activités de chasse de faune sauvage. Les employés ne respectant pas ces interdictions seront passibles de renvoi par l'Entreprise concernée ;
- s'assurer qu'aucun migrant soit employé, hébergé ou accueilli à l'intérieur des installations du Projet ;
- L'entreprise et la MDC prépareront des procédures de recrutement et de gestion de leur personnel, ces procédures incluront un mécanisme de gestion des plaintes des travailleurs conformément aux dispositions de la Norme Environnement et Sociale n°2 de la Banque Mondiale et aux Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre (PGMO) élaborées dans le cadre du projet.

1.27. Prévenir et lutter contre les VBG/EAS/HS

La prévention et l'atténuation des risques de VBG, y compris l'exploitation et les atteintes sexuelles (EAS) et le harcèlement sexuel (HS), constituent des impératifs de protection et de développement essentiels. Afin de lutter contre les EAS et le HS ainsi que les VCE, l'Entreprise doit :

- Identifier les prestataires de services locaux de EAS/HS ;
- faire connaître l'existence du mécanisme de gestion des plaintes sensibles telles que les VBG/EAS/HS et VCE ;
- vulgariser le mécanisme de référencement des survivant (e) s ;
- sensibilisation les communautés sur les VBG/EAS/HS et les VCE.
- favoriser la prise en charge des survivantes de VBG/EAS/HS ;
- favoriser la mise en place de comités de protection des enfants et des femmes ;
- sensibilisation les communauté sur la cohésion sociale ;
- Vulgariser et appliquer le code de bonne conduite,

1.28. Code de Conduite

L'Entreprise doit élaborer et mettre en œuvre un Code de Conduite pour traiter les risques environnementaux et sociaux liés à ses activités. Le Code de Conduite s'appliquera à tout le personnel, les ouvriers et les autres employés sur le site de construction ou tout autre lieu où des activités liées à la

construction sont menées. Il s'applique également au personnel de chaque sous- traitant et à tout autre personnel qui assiste l'Entreprise dans l'exécution des travaux.

L'objectif du Code de Conduite est de garantir un environnement dans lequel les comportements dangereux, offensants, abusifs, ou violents ne sont pas tolérés, et où toutes les personnes devraient se sentir à l'aise pour soulever des questions ou des préoccupations sans crainte de représailles.

Le Code de Conduite comprendra les exigences de base suivantes applicables au personnel de l'Entreprise, y compris le personnel de ses sous-traitants :

- s'acquitter de ses tâches avec compétence et diligence ;
- se conformer au présent Code de Conduite et à toutes les lois, réglementations et autres exigences applicables, y compris les exigences visant à protéger la santé, la sécurité et le bien-être du personnel de l'Entreprise et de toute autre personne ;
- maintenir un environnement de travail sûr, y compris en :
 - o veillant à ce que les lieux de travail, les engins, les équipements et les processus sous le contrôle de chaque personne soient sûrs et sans risque pour la santé,
 - o portant les équipements de protection individuelle requis,
 - o utilisant les mesures appropriées relatives aux substances et agents chimiques, physiques et biologiques, et
 - o suivant les mesures d'urgence applicables ;
- ne pas détenir ou consommer des stupéfiants ;
- ne pas consommer des boissons alcoolisées pendant les heures de travail ;
- ne pas détenir ou transporter des armes exception faite des partenaires sécuritaires ;
- signaler les situations de travail qu'il estime ne pas être sûres ou saines et se retirer d'une situation de travail dont il a des raisons de croire qu'elle présente un danger imminent et grave pour sa vie ou sa santé ;
- traiter les autres personnes avec respect et éviter toute discrimination à l'encontre de groupes spécifiques tels que les femmes, les personnes handicapées, les ouvriers migrants ou les enfants ;
- s'abstenir de toute forme de harcèlement sexuel, y compris les avances sexuelles non sollicitées, les demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique non désiré de nature sexuelle avec toute personne ;
- ne pas se livrer à l'exploitation sexuelle, ce qui signifie tout abus ou tentative d'abus d'une position de vulnérabilité, d'un pouvoir différentiel ou de confiance, à des fins sexuelles, y compris, mais sans s'y limiter, le fait de tirer un profit monétaire, social ou politique de l'exploitation sexuelle d'un tiers. Il y a exploitation sexuelle lorsque l'accès à des biens, des travaux, des services de conseil ou des services autres que de conseil, ou le fait d'en tirer profit, est utilisé pour obtenir un gain sexuel ;
- ne pas se livrer à une agression sexuelle, ce qui signifie une activité sexuelle avec une autre personne qui n'y consent pas. Il s'agit d'une violation de l'intégrité corporelle et de l'autonomie sexuelle, qui dépasse les conceptions plus étroites du "viol", notamment parce que : (a) elle peut être commise par d'autres moyens que la force ou la violence, et (b) elle n'implique pas nécessairement la pénétration ;
- ne se livrer à aucune forme d'activité sexuelle avec des personnes de moins de 18 ans, sauf en cas de mariage préexistant ;
- suivre les cours de formation pertinents qui seront dispensés en rapport avec les aspects environnementaux et sociaux du contrat, y compris sur les questions de santé et de sécurité, et sur l'exploitation et les agressions sexuelles ;
- signaler les violations du présent Code de Conduite.

L'Entreprise n'exercera pas de représailles à l'encontre de toute personne qui fait part de bonne foi de ses préoccupations concernant un comportement interdit par le Code de Conduite, ou qui utilise le mécanisme de réclamation des ouvriers ou le mécanisme de réclamation des projets. De telles représailles constitueraient en soi une violation du Code de Conduite.

Toute violation du présent Code de Conduite par le personnel de l'Entreprise ou de des sous- traitants peut entraîner de graves conséquences, pouvant aller jusqu'au licenciement et au renvoi éventuel devant les autorités légales.

L'Entreprise demandera à tous ses employés et aux employés de ses sous-traitants de signer individuellement le Code de Conduite, et traitera de manière proactive toute violation du Code de Conduite.

Un exemplaire du Code de Conduite en français sera affiché dans un endroit facilement accessible aux communautés voisines.

1.29. Mécanisme de Gestion des Griefs /plaintes pour les Employés

L'Entreprise mettra en place un mécanisme de gestion des griefs/plaintes pour ses employés et les employés des sous-traitants qui sera proportionnel à leur effectif. Ce mécanisme de gestion des griefs/plaintes sera distinct du mécanisme de gestion des griefs au niveau du projet et respectera les principes suivants :

<i>Fourniture d'informations.</i>	Tous les employés doivent être informés sur le mécanisme de gestion des griefs au moment de l'embauche, et les détails sur son fonctionnement doivent être facilement accessibles, par exemple, dans la documentation fournisseurs aux employés ou sur les tableaux d'affichage.
<i>Transparence du processus.</i>	Les ouvriers doivent savoir à qui ils peuvent s'adresser en cas de grief, et être informé du soutien et des sources de conseil qui sont à leur disposition. Tous les cadres hiérarchiques et supérieurs doivent connaître le mécanisme de gestion des griefs /plaintes de l'organisation.
<i>Mise à jour</i>	Le mécanisme doit être régulièrement revue et mis à jour, par exemple en faisant référence à toute nouvelle directive statutaire, à tout changement de contrat ou de représentation.
<i>Confidentialité</i>	Le mécanisme doit garantir que les plaintes sont traitées de manière confidentielle. Si les procédures spécifient que les plaintes doivent d'abord être adressées au supérieur hiérarchique, il doit également être possible de porter plainte en premier lieu auprès d'un autre responsable, par exemple le responsable des ressources humaines.
<i>Représailles</i>	Le mécanisme doit garantir que tout employé sera à l'abri de toutes formes de représailles.
<i>Délais raisonnables</i>	Le mécanisme doit indiquer le temps requis pour examiner les plaintes de manière approfondie, mais doit aussi viser à une résolution rapide. Plus la durée de la procédure est longue, plus il peut être difficile pour les deux parties de revenir à la normale par la suite. Des délais doivent être fixés pour chaque étape de la procédure, par exemple, un délai maximum entre le moment où une plainte est communiquée et la tenue d'une réunion pour l'examiner.

<i>Droit de recours</i>	Un employé doit pouvoir faire appel auprès de la Banque mondiale ou des tribunaux nationaux, s'il n'est pas satisfait de la conclusion initiale.
<i>Droit d'être accompagné</i>	Lors de toute réunion ou audience, l'employé doit avoir le droit d'être accompagné par un collègue, un ami ou un représentant syndical.
<i>Maintien d'un registre</i>	Un registre écrit doit être tenu afin de documenter tous les stades de la gestion d'une plainte, notamment une copie de la plainte initiale, la réponse de l'Entreprise, les notes de toute réunion, les conclusions et les raisons de ces conclusions. Tout dossier relatif à l'exploitation sexuelle ou l'abus sexuel doit être enregistré séparément et sous la plus stricte confidentialité.
<i>Relation avec les conventions collectives</i>	Les procédures de réclamation doivent être conformes à toute convention collective.
<i>Relation avec la réglementation</i>	Le mécanisme de gestion des griefs doit être conforme avec le code national du travail.

ARTIVLE 7. Gestion de la Circulation Routière

L'Entreprise assurera la sécurité de la circulation de tout le personnel pendant les déplacements vers et depuis le lieu de travail, et pendant l'exploitation des équipements du projet sur les routes privées ou publiques. À ce titre, l'Entreprise doit appliquer les bonnes pratiques en matière de sécurité routière à l'ensemble de ses activités, afin de prévenir les accidents de la circulation et de réduire au minimum les blessures subies par le personnel du projet et le public.

1.30. Sécurité routière au niveau de l'Entreprise

L'Entreprise doit :

- exiger le permis de conduire pour toute personne conduisant un véhicule de l'Entreprise ;
- former tous les conducteurs de l'Entreprise à la conduite préventive avant qu'ils ne commencent leur travail ;
- adopter des limites pour la durée des trajets et établir un suivi documenté des conducteurs pour éviter la fatigue excessive ;
- éviter les itinéraires et les moments dangereux de la journée pour réduire le risque d'accident ;
- utiliser des dispositifs de contrôle de la vitesse (régulateurs) sur les camions, et des dispositifs de surveillance à distance des actions des conducteurs ;
- exiger le port de la ceinture de sécurité par les conducteurs et les passagers. Les contrevenants seront sanctionnés ;
- entretenir régulièrement les véhicules, et utiliser de pièces approuvées par le constructeur afin de réduire au minimum les accidents potentiellement graves causés par un mauvais fonctionnement ou une défaillance prématurée des équipements ;
- se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur au Burkina Faso, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge ;
- limiter l'accès au chantier aux matériels strictement indispensables ;
- interdire de circuler avec des engins de chantier en dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail ;
- limiter de manière rigoureuse la vitesse pour tous les véhicules de chantier circulant sur la voie

publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites feront l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement ;

- éviter toute circulation lourde et toute surcharge lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables afin de ne pas accentuer l'instabilité du sol.

1.31. Sécurité routière des communautés

L'Entreprise doit :

- ajuster et faire approuver par le l'Ingénieur conseil l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent traverser des zones d'habitation, de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière, et congestion) ;
- réduire au minimum les interactions entre les piétons et les véhicules du chantier, en particulier au niveau des écoles et des marchés, grâce à une signalisation appropriée, des sentiers aménagés, ou des dispositifs de ralentissement de la circulation tels les dos d'ânes ;
- collaborer avec les communautés voisines et les autorités responsables afin d'améliorer la signalisation, la visibilité de la circulation routière, et la sécurité générale des routes d'accès, en particulier le long des tronçons situés près des écoles ou d'autres endroits où les enfants peuvent être présents ;
- utiliser des mesures de contrôle de la circulation sécuritaires, notamment des panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux pour avertir des conditions dangereuses ;
- éviter d'obstruer les accès publics, afin de maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux ;
- identifier avec l'Ingénieur conseil et les autorités locales les dispositions requises pour maintenir l'accès par les services publics tels la police, les pompiers, et les ambulances ;
- assurer l'accès aux propriétés riveraines, ainsi que la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, au moyen de ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux ;
- veiller à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par l'Ingénieur conseil ;
- veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation facile et sans danger ;
- obtenir l'accord préalable des autorités avant d'utiliser des routes locales comme route de déviation. L'Entreprise doit maintenir ces routes locales afin d'éviter leur dégradation prématurée, et les remettre à leur état original à la fin des travaux.

ARTICLE 8. Préparation et Réponse aux Urgences

L'Entreprise doit préparer et mettre en œuvre un Plan de réponses aux situations d'urgence, en collaboration avec les tiers appropriés et pertinents. Le plan couvrira :

- les situations d'urgence qui pourraient affecter le personnel et le chantier ;
- la nécessité de protéger la santé et la sécurité des ouvriers du projet ;
- la nécessité de protéger la santé et la sécurité des communautés riveraines.

Elle doit plus particulièrement inclure :

- l'identification des scénarios d'urgence ;
- des procédures spécifiques d'intervention en cas d'urgence ;
- la formation préalable des équipes d'intervention ;
- les contacts d'urgence et systèmes/protocoles de communication (y compris la communication avec les communautés voisines si nécessaire) ;

- des procédures d'interaction avec les autorités gouvernementales (autorités d'urgence, sanitaires ou environnementales) ;
- l'identification des itinéraires d'évacuation et des points de rassemblement ;
- des exercices de préparation pour les urgences, selon une périodicité qui est fonction des niveaux d'urgence attribués ;
- des procédures de décontamination et un protocole pour déployer les mesures correctives urgentes afin de contenir, limiter et réduire la pollution dans les limites physiques des chantiers.

ARTICLE 9. Sécurité Extérieure du Chantier, des Installations, et des Personnes

De manière complémentaire au Plan d'urgence ci-dessus, l'Entreprise doit préparer un Plan de sécurité qui couvrira les rubriques suivantes :

- principes appliqués ;
- aperçu de l'environnement opérationnel :
 - o risques environnementaux/naturels,
 - o météo et climat,
 - o résumé des menaces ;
- signalement et gestion des incidents : rapports d'incidents ;
- lieux fixes liés au projet :
 - o bases vies ou logements,
 - o autres installations, y compris les carrières ;
- caractéristiques physiques des installations de l'Entreprise :
 - o positionnement : murs / clôtures, portes,
 - o barrières routières,
 - o portes et fenêtres,
 - o sécurité des personnes,
 - o serrures, clés et combinaisons ;
- moral, bien-être, lieux de loisirs ;
- mesures de transport :
 - o contrôle des déplacements,
 - o sécurité des transports,
 - o sélection des itinéraires,
 - o lieux de refuge,
 - o briefing des passagers,
 - o arrivées et départs,
 - o dans le véhicule,
 - o aux points de contrôle ;
- transports publics ;
- premiers soins et soins médicaux :
 - o trousses de premiers soins et formation,
 - o services d'ambulance,
 - o soins hospitaliers,
 - o évacuation médicale ;
- communications :
 - o sécurité de l'information,
 - o sauvegarde des données informatiques,
 - o sécurité des documents et des fichiers informatiques,

- préoccupations et orientations concernant les médias sociaux,
- rencontres avec les médias et médias négatifs ;
- autres directives administratives :
 - procédures de gestion des espèces (monnaie) ;
 - documentation personnelle ;
 - enregistrement des données d'urgence ;
 - briefing et formation sur la sécurité ;
 - sécurité des visiteurs.
- actions immédiates :
 - feu,
 - chocs électriques,
 - urgences médicales,
 - confrontation, vol et agression,
 - tir d'armes à feu,
 - embuscade,
 - tir indirect (artillerie, mortier ou roquettes),
 - grenades,
 - incidents liés à des explosifs (attentats à la bombe),
 - enlèvements et prises d'otages,
 - captivité,
 - négociation,
 - libération ;
- Évacuations.

ARTICLE 10. Engagement des parties prenantes

L'Entreprise doit :

- préparer un plan d'engagement des parties prenantes avec les personnes et les communautés riveraines du site de construction, et informera ces personnes et communautés des plans et des calendriers qui pourraient les affecter avant que leurs mises en œuvre ;
- se concerter avec les communautés riveraines des chantiers avant le démarrage des travaux, afin de prendre des arrangements qui faciliteront leur déroulement ;
- informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, des biens impactés dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et l'Ingénieur conseil ;
- s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayants-droits par le Maître d'ouvrage avant l'installation et le début des travaux ;
- organiser des réunions avant le démarrage des travaux, sous la supervision du Partenaire de mise en œuvre des Projets, avec les autorités locales, les représentants des populations présentes dans la zone du projet ainsi que 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.

ARTICLE 11. Suivi environnemental et social

L'Entreprise doit :

- tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements

ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre ;

- informer le public en général et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté ;
- assurer le suivi, tenir des registres et rendre compte sur les points suivants :

<i>Disponibilité du personnel clé</i>	Spécialiste en environnement, spécialiste en développement social, responsable santé et sécurité, et assistant au responsable santé et sécurité.
<i>Sécurité</i>	Heures de travailles, incidents enregistrables, et analyse des causes sous- jacentes
<i>Incidents environnementaux et quasi-accidents</i>	Incidents environnementaux et quasi-accidents à fort potentiel (poussière, érosion, déversements, dégradation de l'habitat), comment ils ont été résolus, ce qui reste à faire, et les leçons tirées.
<i>Accidents de la Circulation (véhicules du projet et véhicules hors projet)</i>	Indiquer la date, le lieu, les dommages, la cause, et le suivi.
<i>Statut des permis et des accords.</i>	Zones/installations pour les quelles des permis sont requis, dont les carrières, zones pour lesquelles des accords avec les propriétaires fonciers sont requis (zones d'emprunt et de déversement, campements).
<i>Principaux travaux</i>	Ceux qui ont été entrepris et achevés, les progrès réalisés par rapport au calendrier du projet, et les principales zones de travaux.
<i>Prescriptions ESSS/EAS/HS</i>	Incidents de non-conformité avec les permis et la législation nationale (non- conformité légale), engagements du projet ou autres prescriptions ESSS/EAS/HS. Réponses apportées aux incidents ;
<i>Inspections et audits ESSS et EAS/HS</i>	Effectués par l'Entreprise, un ingénieur indépendant, un spécialiste en développement social, les Partenaires de mise en œuvre des Projets ou autre - avec indication de la date, du nom de l'inspecteur ou de l'auditeur, des sites visités et des dossiers examinés, des principales constatations et des mesures prises.
<i>Ouvriers</i>	Nombre d'ouvriers, indication de l'origine (expatrié, local, ressortissants non locaux), sexe, âge avec preuve qu'il n'y a pas de travail des enfants, et niveau de compétence (non qualifié, qualifié, supervision, professionnel, gestion).
<i>Logements</i>	État de la conformité des logements et campements avec la législation et les bonnes pratiques nationales et locales ; mesures prises pour recommander/exiger l'amélioration des conditions, ou pour améliorer les conditions.
<i>Formation ESSS</i>	Y compris abus et exploitation sexuels : dates, nombre de stagiaires et thèmes.
<i>Gestion de l'emprise</i>	Détails de tout travail effectué en dehors des limites du site ou des impacts majeurs hors site causés par la construction en cours - y compris la date, le lieu, les impacts et les activités Entreprises.

<i>Engagement des parties prenantes externes</i>	Faits marquants, y compris les réunions formelles et informelles, ainsi que la divulgation et la diffusion des informations, y compris une ventilation des femmes et des hommes consultés.
<i>Griefs/plaintes des parties prenantes externes</i>	Grief /plainte et date de soumission, action(s) prise(s) et date(s), résolution (le cas échéant) et date, et suivi à prendre - les griefs énumérés doivent inclure ceux reçus depuis le rapport précédent et ceux qui n'étaient pas résolus au moment de ce rapport. Les données relatives aux griefs doivent être ventilées par sexe.
<i>Risques de sécurité</i>	Détails des risques auxquels les ouvriers peuvent être exposés pendant l'exécution du travail - les menaces peuvent provenir de tiers extérieurs au projet.
<i>Réclamations des ouvriers et employés</i>	Détails, y compris la date de l'incident, la réclamation et la date à laquelle elle a été soumise ; les mesures prises et les dates ; la résolution (le cas échéant) et la date ; et le suivi qui reste à faire - les réclamations doivent inclure celles reçues depuis le rapport précédent et celles qui n'étaient pas résolues au moment du nouveau rapport.
<i>Changements majeurs apportés aux pratiques environnementales et sociales de l'Entreprise</i>	
<i>Gestion des insuffisances et de la performance ESSS</i>	Les mesures prises en réponse à des avis d'insuffisance ou à des observations antérieures concernant les performances en matière d'ESSS et/ou les plans d'actions (y compris les EAS/HS) à prendre. Ces mesures ou plans doivent continuer à être signalés au Partenaire de mise en œuvre des Projets jusqu'à ce que celle-ci détermine que le problème est résolu de manière satisfaisante.

L'Entrepreneur doit élaborer et soumettre au Maître d'œuvre, pour approbation, des rapports mensuels d'activités sur le respect des dispositions relatives à la mise en œuvre des activités d'atténuation des risques et des impacts. Ces rapports devraient contenir au moins des informations sur les points ci-après :

- l'état de mise en œuvre des mesures d'atténuation en rapport avec celles initialement prévues et une présentation des nouvelles mesures prises en fonction des nécessités sur le terrain ;
- les mesures environnementales, sociales et sécuritaires, notamment les autorisations sollicitées auprès des autorités locales et nationales; les problèmes liés aux aspects environnementaux, sociaux, sanitaires et sécuritaires (les EAS/HS les incidents, notamment les retards, les conséquences en termes de coûts, etc. qui en découlent) ;
- les cas de non-respect des conditions contractuelles par l'Entrepreneur ;
- les changements liés aux hypothèses, conditions, mesures, plans et aux activités réelles au titre des aspects environnementaux, sanitaires et sécuritaires ;
- les observations faites, les préoccupations exprimées et/ou les décisions prises concernant la gestion de l'environnement, les plaintes sensibles liées aux EAS/HS , la gestion de la santé et de la sécurité au cours des réunions sur le chantier ;
- les découvertes archéologiques éventuelles ;
- le suivi de l'état et de l'efficacité des mesures de protection et/ou des mesures correctives identifiées dans les Formulaires de notification d'incident ou par tout autre moyen ; et
- le suivi, notamment les mesures de protection, l'état des mesures et leur efficacité, concernant le non-respect des conditions contractuelles.

Annexe 12 : Fiche de notification d'incidents sur le chantier

À L'USAGE DE LA BANQUE ET DE L'EMPRUNTEUR



À remplir par l'emprunteur dans les 24 heures

B1 : Détails de l'incident			
Date de l'incident :	Heure :	Date de signalement à l'UEP :	Date de signalement à la BM :
Signalement à l'UEP par :	Signalé à la BM par :	Type de signalement : Courriel/appel téléphonique/ avis aux médias/autres	
Nom complet du principal contractant :		Nom complet du sous-traitant	

B2 : Type d'incident (veuillez cocher toutes les cases pertinentes) ¹
Décès ☐ Accident avec arrêt de travail ☐ Déplacement sans procédure régulière ☐ Travail des enfants ☐ Actes de violence/protestation ☐ Crises épidémiques ☐ Travail forcé ☐ Impacts non anticipés sur les ressources patrimoniales ☐ Impacts non anticipés sur la biodiversité ☐ Incident de pollution environnementale ☐ Rupture de barrage ☐ Autres ☐

¹ Voir les définitions à l'annexe 1

B3 : Description/récit de l'incident
Veuillez remplacer le texte en italique par une brève description, en notant par exemple : I. En quoi consiste l'incident ? II. Quelles étaient les conditions ou les circonstances dans lesquelles l'incident s'est produit (si elles sont connues) ? III. Les faits essentiels concernant l'incident sont-ils clairs et incontestés, ou existe-t-il des versions contradictoires ? Quelles sont ces versions ? IV. L'incident se poursuit-il ou est-il maîtrisé ? V. Les autorités compétentes ont-elles été informées ?

B4 : Mesures prises pour maîtriser l'incident			
Brève description de la mesure	Partie responsable	Date prévue	État d'avancement
Pour les incidents impliquant un maître d'œuvre : Les travaux ont-ils été suspendus (par exemple, dans le cadre de la clause GCC8.9 du contrat de travaux)? Oui ☐ ; Non ☐ ; Nom commercial du maître d'œuvre (s'il est différent de B1) : Veuillez joindre une copie de l'instruction suspendant les travaux.			

B5 : Quel soutien a été apporté aux personnes touchées ?

Types d'incidents :

Les types d'incidents suivants doivent être signalés dans le cadre de la procédure de réponse aux incidents environnementaux et sociaux :

Décès : Décès d'une ou plusieurs personnes survenant dans l'année qui suit un accident/incident, y compris à la suite d'une maladie professionnelle (p. ex., à la suite d'une exposition à des produits chimiques/toxines).

Accidents avec arrêt de travail : Dommages corporels ou maladie professionnelle (p. ex., à la suite d'une exposition à des produits chimiques ou à des toxines) nécessitant un arrêt de travail de trois jours ou plus, ou dommage corporel ou rejet de substances (p. ex., produits chimiques ou toxines) nécessitant un traitement médical pour un membre de la communauté.

Actes de violence/protestation : Toute utilisation intentionnelle de la force physique, sous forme de menace ou réelle, contre soi-même, contre une autre personne ou contre un groupe ou une communauté, qui entraîne ou risque fortement d'entraîner des dommages corporels, la mort, des dommages psychologiques, des privations pour les travailleurs ou les bénéficiaires du projet, ou qui affecte négativement la sécurité du fonctionnement d'un site de travail du projet.

Crises épidémiques : Apparition d'une maladie au-delà de l'espérance normale du nombre de cas. La maladie peut être transmissible ou résulter de causes inconnues.

Déplacement sans procédure régulière : Le déplacement permanent ou temporaire, contre leur gré, d'individus, de familles et/ou de communautés de leurs maisons et/ou des terres qu'ils occupent, sans qu'ils aient accès à des formes appropriées de protection juridique ou autre et/ou d'une manière qui ne soit pas conforme à un plan d'action de réinstallation approuvé.

Travail des enfants : On parle de travail des enfants i) lorsqu'un enfant de moins de 14 ans (ou d'un âge plus élevé pour l'emploi spécifié par la législation nationale) est employé ou engagé dans le cadre d'un projet, et/ou ii) lorsqu'un enfant ayant dépassé l'âge minimum spécifié au point i) et âgé de moins de 18 ans est employé ou engagé dans le cadre d'un projet d'une manière susceptible d'être dangereuse ou d'interférer avec l'éducation de l'enfant, ou de nuire à sa santé ou à son développement physique, mental, spirituel, moral ou social.

Travail forcé : Il y a travail forcé lorsqu'un travail ou un service non volontaire est exigé d'un individu sous la menace d'une force ou d'une sanction dans le cadre d'un projet, y compris tout type de travail involontaire ou obligatoire, tel que le travail sous contrat, la servitude pour dettes ou des accords de sous-traitance similaires. Cela inclut également les cas où des victimes de la traite sont employées dans le cadre d'un projet.

Impacts non anticipés sur les ressources patrimoniales : Un impact sur une zone légalement protégée et/ou internationalement reconnue pour son patrimoine culturel ou sa valeur archéologique, y compris les sites classés au patrimoine mondial ou les zones protégées au niveau national, qui n'a pas été prévu ou prédit dans le cadre de la conception du projet ou de l'évaluation environnementale ou sociale.

Impacts non anticipés sur la biodiversité : Un impact sur une zone légalement protégée et/ou internationalement reconnue pour sa grande valeur en termes de biodiversité, sur un habitat critique ou sur une espèce en danger critique d'extinction ou en voie de disparition (telle qu'elle figure sur la liste rouge de l'UICN des espèces menacées ou dans des stratégies nationales équivalentes) qui n'a pas été prévu ou prédit dans le cadre de la conception du projet ou de l'évaluation environnementale et sociale. Cela inclut le braconnage ou le trafic d'espèces en danger critique ou menacées d'extinction.

Incident de pollution environnementale : Dépassements des normes d'émission dans le sol, l'eau ou l'air (par exemple, pour les produits chimiques/toxines) qui ont persisté pendant plus de 24 heures ou qui ont causé des dommages à l'environnement.

Rupture de barrage : Libération soudaine, rapide et incontrôlée de l'eau ou de matériaux retenus à cause d'un débordement ou d'une rupture de la structure du barrage.

Autres : Tout autre incident ou accident susceptible d'avoir un effet négatif important sur l'environnement, les communautés concernées, le public ou les travailleurs, qu'il y ait eu ou non préjudice. Toute transgression répétée ou tout incident mineur récurrent suggérant des défaillances systémiques qui, de l'avis de l'équipe de travail, requièrent l'attention de la direction de la Banque.

Annexe 13 : Point des espèces aquatiques du marigot de Koden

❖ Faune aquatique

- Silures sacrés (*Clarias spp.*) : Poissons-chats vénérés par les communautés locales, notamment les Bobo Mandarè, et considérés comme des entités spirituelles.
- Poissons-chats africains (*Heterobranchus spp.*) : Espèces communes dans les marigots et rivières de la région.
- Tilapias (*Oreochromis spp.*) : Poissons omniprésents dans les eaux douces d'Afrique de l'Ouest. Poissons herbivores ou omnivores, souvent utilisés en aquaculture.
- Poissons-couteaux africains (*Xenomystus nigri*) : espèce nocturne et discrète.
- Bichirs (*Polypterus senegalus*, *Polypterus endlicherii*) : poissons primitifs adaptés aux eaux stagnantes.
- Dipneustes africains (*Protopterus annectens*) : capables de survivre en période de sécheresse en s'enfouissant dans la boue.
- Poissons-éléphants (*Mormyrus spp.*) : utilisent des signaux électriques pour naviguer et communiquer.

❖ Flore aquatique

- Nénuphars (*Nymphaea spp.*) : fournissent de l'ombre et des abris pour les poissons.
- Papyrus (*Cyperus spp.*) : stabilisent les berges et filtrent les polluants.
- Jacinthes d'eau (*Eichhornia crassipes*) : bien qu'envahissantes, elles peuvent indiquer une eutrophisation de l'eau.
- Herbes des marais (*Paspalum vaginatum*) : résistantes à la salinité et utiles pour la stabilisation des sols.

Annexe 14 : Plan de rédaction d'un PGES Chantier

I. INTRODUCTION

- 1.1.Objectif du PGES chantier
- 1.2.Responsabilité de la mise en œuvre
- 1.3.Moyens humain et matériel mobilisés
 - a) Moyen humain
 - b) Moyen matériels

II. DESCRIPTION DU SOUS PROJET ET DE SA ZONE D'INFLUENCE

- 2.1.Contexte et justificatif du sous-projet
- 2.2.Localisation du sous projet
- 2.3.Contexte environnemental et socio-économique de la zone du projet
- 2.4.Travaux et activités à réaliser et moyens techniques et auxiliaires mobilisés
- 2.5.Implantation base-vie et zones de stockage
- 2.6.Éclairage et température du milieu de travail
- 2.7.Fin de chantier
- 2.8.Délais de réalisation des travaux

III. PRINCIPAUX IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

3.1.Impacts du projet en phase préparatoire ou de démarrage

- 3.1.1. Impacts positifs
- 3.1.2. Impacts négatifs
 - a) Au niveau de l'environnement biophysique
 - b) Au niveau de l'environnement social

3.2.Impacts du projet en phase construction

- 3.2.1. Impacts positifs
- 3.2.2. Impacts négatifs

3.3.Impacts du projet en phase de fin de chantier

- 3.3.1. Impacts positifs
- 3.3.1. Impacts positifs

IV. PROGRAMME DE BONIFICATION ET D'ATTENUATION DES IMPACTS DU PROJET

- 4.1 Mesures d'évitement et de prévention des impacts en phase préparatoire ou de démarrage du chantier
 - 4.1.1 Dispositions générales pour la gestion environnementale et sociale du chantier
 - 4.1.2 Mesures de prévention des impacts négatifs lors de l'installation de la base de chantier
- 4.2 Mesures de protection de l'environnement en phase de construction
 - 4.2.1 Mesures de protection du milieu biophysique
 - 4.2.2 Mesures de protection du milieu humain
- 4.3 Mesures de protection de l'environnement en phase de fin de chantier

V. PROGRAMME DE SUIVI ET INITIATIVES COMPLEMENTAIRES

- 5.1.Plan de sensibilisation et de formation ESSS
- 5.2.Gestion des Installations
- 5.3.Plan de gestion de la sécurité
 - a) Mesures pour le port d'équipements de Protection Individuelle
 - b) Mesures pour les Produits Dangereux
 - c) Contrôle de la Circulation
- 5.4.Gestion de la main d'œuvre

- 5.5. Gestion de la santé
 - d) Cartographie des centres de santé dans la zone d'intervention
 - e) Mesures liées à la santé pendant la vie des travaux
 - f) Programme de sensibilisation et de prévention des maladies
 - g) Protocole de référencement
- 5.6. Contrôle des niveaux sonores, mesures de la qualité de l'air et de l'eau de consommation
 - h) Nuisances sonores
 - i) Qualité de l'air
 - j) Qualité de l'eau
 - k) Gestion des gaz d'échappement et poussières
- 5.7. Gestion des déchets
 - l) Déchets banaux
 - m) Déchets d'équipement électrique, électronique
 - n) Déchets dangereux (sacs vides de ciment, les eaux et les huiles usées)
- 5.8. Approvisionnement et emprunt
- 5.9. Préparation et réponse aux urgences
 - o) Prévention des feux, explosions, fuites de gaz inflammables ou d'explosifs
 - p) Formation, sensibilisation et compétences
 - q) Conduite à tenir en cas d'incident/accident
- 5.10..... Patrimoine culturel matériel et immatériel
- 5.11..... Sécurité extérieure du chantier, Installations et des parcs
 - r) Prévention des accidents aux abords du chantier
 - s) Transport et dépôts de matériaux d'apport
 - t) Protection de la végétation
 - u) Protection des sols du site (cas de la centrale solaire) : travaux d'ensemencement des graminées sous le parc solaire afin d'évitement de l'érosion hydrique sur la base de l'expérience de la centrale de Zagtoui. Ce qui évitera la destruction des supports des panneaux par l'érosion hydrique, mais aussi de permettre une bonne fonctionnalité des panneaux solaires.
 - v) Maintien des accès aux propriétés, circulation et mobilité des riverains
 - w) Maintien de la cohésion sociale et bon voisinage
 - x) Equipements, matériel
- 5.12..... Suivi environnemental et social
- 5.13..... Lutte contre les VBG/EAS/HS

CONCLUSION

ANNEXES

- i. Organigramme de l'entreprise
- ii. Codes de conduites, charte environnementale de l'entreprise
- iii. Manuel de procédures de l'entreprise
- iv. Mécanisme de gestion des plaintes
- v. Mécanisme de lutte contre les EAS/HS
- vi. Plan HSE (Plan Hygiène Sécurité Environnement)
- vii. PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé)

- viii. PPE (Plan de protection de l'environnement)
- ix. PRSU (Plan de Réaction aux Situation d'Urgence)

Annexe 15 : Plan/mesures de protection de la biodiversité au niveau du marigot de Kodeni

**MINISTRE DE L'ENERGIE,
DES MINES ET DES
CARRIERES**

SECRETARIAT GENERAL

**PROJET DE DEPLOIEMENT
DE L'ENERGIE SOLAIRE ET
ELECTRIFICATION RURALE**



BURKINA FASO

**La Patrie ou la Mort, Nous
Vaincrons**

PLAN DE PROTECTION DE LA BIODIVERSITE (VALORISATION DU MARIGOT DE KODÉNI)

Commune de Bobo-Dioulasso

Juin 2025

SOMMAIRE

1. Introduction
2. Diagnostic
3. Impact prévisible des travaux
4. Objectifs du plan de protection de la biodiversité
5. Axes stratégiques et plan de protection de la biodiversité
6. Cadre juridique et réglementaire : mesures de conformité
7. Mesures de protection à mettre en place par l'entreprise
8. Planning des actions de protection et de préservation de l'entreprise
9. Budget estimatif
10. Suivi et évaluation
11. Conclusion

1. Introduction

Le marigot de Kodéni, situé dans l'arrondissement 7 de la commune de Bobo-Dioulasso, constitue un écosystème aquatique essentiel pour la biodiversité locale, les activités maraîchères, et les besoins domestiques en eau des populations riveraines. Cependant, il subit depuis plusieurs années une pression anthropique croissante, caractérisée par l'occupation anarchique de ses berges, la pollution par les déchets et le rejet direct d'eaux usées domestiques.

A l'instar d'autres cours d'eau urbains de Bobo-Dioulasso, le marigot de Kodéni est exposé à des risques de pollution dus aux rejets domestiques et industriels, ainsi qu'à l'ensablement. Ces facteurs affectent la qualité de l'eau et la biodiversité locale. Il abrite une faune et une flore similaires à celles du marigot Houet telles que :

❖ Faune aquatique

- Silures sacrés (*Clarias spp.*) : Poissons-chats vénérés par les communautés locales, notamment les Bobo Mandarè, et considérés comme des entités spirituelles.
- Poissons-chats africains (*Heterobranchus spp.*) : Espèces communes dans les marigots et rivières de la région.
- Tilapias (*Oreochromis spp.*) : Poissons omniprésents dans les eaux douces d'Afrique de l'Ouest. Poissons herbivores ou omnivores, souvent utilisés en aquaculture.
- Poissons-couteaux africains (*Xenomystus nigri*) : espèce nocturne et discrète.
- Bichirs (*Polypterus senegalus*, *Polypterus endlicherii*) : poissons primitifs adaptés aux eaux stagnantes.
- Dipneustes africains (*Protopterus annectens*) : capables de survivre en période de sécheresse en s'enfouissant dans la boue.
- Poissons-éléphants (*Mormyrus spp.*) : utilisent des signaux électriques pour naviguer et communiquer.

❖ Flore aquatique

- Nénuphars (*Nymphaea spp.*) : fournissent de l'ombre et des abris pour les poissons.
- Papyrus (*Cyperus spp.*) : stabilisent les berges et filtrent les polluants.
- Jacinthes d'eau (*Eichhornia crassipes*) : bien qu'envahissantes, elles peuvent indiquer une eutrophisation de l'eau.
- Herbes des marais (*Paspalum vaginatum*) : résistantes à la salinité et utiles pour la stabilisation des sols.

Les travaux du sous-projet travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodéni-Bobo 2 risquent d'affecter ces ressources naturelles du marigot.

Le présent plan est proposé pour les protéger et atténuer l'impact des travaux de renforcement de la ligne souterraine de distribution 33 kV Kodéni-Bobo 2.

2. Diagnostic de la situation

Le marigot de Kodéni connaît une dégradation continue de ses berges et de sa qualité d'eau. Les principales menaces identifiées sont :

- ✓ L'érosion et l'envasement du lit du marigot.
- ✓ Le rejet d'eaux usées ménagères.
- ✓ L'abandon de déchets solides dans la zone.
- ✓ La disparition progressive de la faune aquatique locale.
- ✓ Pollution (déchets solides, eaux usées),
- ✓ Activités agricoles, maraîchères, de pêche ou d'élevage sur les berges.
- ✓ Accès à l'eau pour les ménages et les éleveurs.
- ✓ Conflits d'usage possibles. Les conflits d'usage entre agriculteurs, éleveurs et ménages riverains accentuent la pression sur cette ressource fragile.

3. Impacts prévisibles sur le marigot

Les eaux du marigot pourraient être prélevées pour la confection de béton lors des travaux. Ces prélèvements seront relativement très faibles et ne vont pas empiéter sur les autres besoins en eau du marigot (faune, flore, activités agricoles, etc.). Cependant, le marigot Kodéni pourrait subir des pollutions en provenance du chantier liées principalement à :

- la production de boues lors des travaux de fouille pour l'installation des câbles et autres matériels électriques et à un charriage des matériaux de terrassement (sable et boues) vers le marigot Kodéni lors d'épisodes pluvieux ;
- l'apport de résidus de ciment (coulée, poussière) lors de la fabrication et la mise en place des ouvrages bétonnés ;
- la production de déchets électriques et électroniques.

On pourrait assister également à :

- des abattages non prévus dans la zone d'emprise du marigot
- du braconnage ou à la profanation des espèces sacrées par les travailleurs de l'entreprise.

4. Objectifs du plan de protection de la biodiversité

Objectif général est d'assurer la protection durable et la valorisation écologique du marigot de Kodéni, au profit des communautés locales et de la biodiversité.

De manière spécifique, il s'agira de :

- Réduire les sources de pollution et d'occupation anarchique des berges ;
- Restaurer les écosystèmes aquatiques et les berges ;
- Sensibiliser et impliquer les communautés dans une gouvernance locale du marigot ;
- Mettre en place une gouvernance locale du marigot.

5. Axes stratégiques et plan de protection de la biodiversité

Axe 1 : Lutte contre la pollution et salubrité périodique.

- Construction de caniveaux et bassins de décantation pour éviter les rejets directs.
- Campagnes de nettoyage périodique (journées de salubrité).
- Interdiction stricte des décharges sauvages dans la zone tampon.

Axe 2 : Restauration écologique : reboisement et aménagement écologique des berges.

- Reboisement des berges avec espèces locales (ex : *Acacia nilotica*, *Faidherbia albida*).
- Aménagement de zones humides tampons.
- Dévasement et curage planifié, en tenant compte des impacts écologiques.

Axe 3 : Sensibilisation et formation des communautés locales.

- Séances d'éducation environnementale dans les écoles de Kodéni.
- Organisation de forums communautaires (chefferie, associations de femmes, jeunes).
- Production de supports de communication (panneaux, spots radios en dioula et en français).

Axe 4 : Gouvernance et gestion participative

- Mise en place d'un Comité local de gestion du marigot (CLGM) avec tous les acteurs concernés.
- Élaboration d'une convention locale de gestion (inspirée des textes de décentralisation).
- Formation des membres du comité à la surveillance communautaire.

Axe 5 : Suivi participatif et évaluation des impacts.

- Indicateurs clés : qualité de l'eau, biodiversité aquatique, fréquence de pollution, niveau de participation communautaire.
- Rapports semestriels du CLGM.
- Appui d'un bureau d'études ou d'un expert environnemental local.

6. Cadre juridique et réglementaire : Mesures de conformité réglementaire

Le Plan de Protection de la biodiversité du marigot Kodéni vise à mettre la protection du site en cohérence avec les textes législatifs et réglementaires en vigueur au Burkina Faso à savoir :

- Le Décret N° 2007-816/PRES promulguant la loi N°024-2007/AN du 13 novembre 2007 portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso ;
- La loi N°006-2013/AN portant code de l'environnement qui stipule en son chapitre 2, article 6 que la promotion d'un environnement sain est d'intérêt général et une obligation pour toutes les personnes physiques et morales. En son article 9, il est dit que le maintien de la qualité de l'environnement, sa restauration, la mise en valeur des sites s'inspirent des principes suivants :
 - participation et d'information du public,
 - prévention,
 - précaution,
 - pollueur-payeur,
 - préleveur-payeur,
 - subsidiarité.

- La Loi n°003/2011/AN du 05 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso. Elle a été promulguée par décret n°2011-346/PRES du 10 juin 2011. Elle fixe conformément à la Politique forestière nationale, l'ensemble des principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Elle vise en particulier à établir une articulation harmonieuse entre la nécessaire protection de ces ressources et la satisfaction des besoins économiques, culturels et sociaux de la population. Elle oblige en son article 48 « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ».
- La Loi n° 022-2005/AN du 24 mai 2005 portant Code de l'hygiène publique au Burkina Faso. Elle régit 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.
- La loi n°002-2001/AN du 8 février 2001 : Elle établit les règles relatives aux prélèvements d'eau, à leur usage, à la répartition des ressources et à la protection des écosystèmes aquatiques. Elle stipule que tout prélèvement d'eau est soumis à autorisation, notamment lorsqu'il concerne des volumes importants ou des usages industriels ou agricoles.
- La loi n°002-2001/AN sur la gestion de l'eau institue une taxe parafiscale appelée Contribution Financière en matière d'Eau (CFE). Elle repose sur les principes : "préleveur-payeur" et "pollueur-payeur"². La CFE s'applique à toute personne ou entité qui :
 - prélève de l'eau brute (au-delà de 100 litres/jour pour un usage non domestique),
 - modifie le régime de l'eau (par des barrages, forages, etc.),
 - ou pollue les ressources en eau.
 - Elle est collectée au profit des Agences de l'Eau, qui utilisent ces fonds pour financer la gestion durable des ressources hydriques dans les bassins versants.
 - Le montant varie selon le type d'usage, le volume prélevé ou pollué, et la zone géographique.
- Le Décret n°2015-1205 / PRES / TRANS / PM / MERH /MEF /MAR HASA /MS /MRA /MICA /MME /MIDT / MATD du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversements des eaux usées ;
- Le Décret n° 98- 323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998, portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains ;
- Le Décret n°2001- 185 /PRESWMMEE portant fixation des normes de rejet de polluants dans l'air, l'eau et le sol ;

Lors des travaux, l'entreprise devra se conformer à cette réglementation et obtenir toutes les autorisations nécessaires auprès des services en charges de l'environnement et des eaux et forêts, de la Délégation spéciale de l'Arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso, des autorités coutumières, de l'Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM) avant toute intervention au niveau ou à proximité du marigot Kodeni.

7. Mesures de protection à mettre en place par l'entreprise

Les mesures définies ici visent les objectifs suivants :

- prévenir la pollution du marigot par les déchets solides, les lixiviats et les effluents provenant des travaux ;
- éviter de perturber la quiétude des espèces de faune qui y vivent ;
- protéger les silures sacrés de toute profanation ;
- préserver la faune et la flore du marigot.

Ces mesures sont :

- tenir des concertations avec les responsables coutumiers sur les mesures de protection et les dispositions à prendre avant toute intervention à proximité du marigot ;
- acquérir et installer des balises pour marquer la zone des travaux à proximité du marigot ;
- sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de protection mises en place ;
- collecter et évacuer régulièrement les déchets électriques et électroniques et les mortiers inutilisés hors de la zone des travaux ;
- interdire l'abattage d'arbres dans la zone d'emprise du marigot et si les travaux l'exigent, procéder à un inventaire et à reboisement compensatoire de concert avec le service forestier provincial ;
- cibler prioritairement les berges du marigot pour le reboisement compensatoire prévu dans le cadre de la présente NIES à l'aide d'espèces adaptées ;
- acquérir et installer des panneaux d'indication définitifs pour informer le public sur les interdits dans la zone d'emprise du marigot (rejets de toutes sortes, pêche du silure, coupe d'arbres, braconnage, etc.) et les sanctions encourues.

Toutes ces mesures seront mises en place en concertation avec les autorités coutumières, la Délégation spéciale de l'arrondissement 6 de Bobo-Dioulasso, le service forestier et le service en charge de l'environnement et l'Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM).

8. Planning des actions de protection et de préservation de l'entreprise

Activités	Montant	Responsable	Mois 1				Mois 2				Mois 3				Mois 4				Mois 5				Mois 6				Mois 7			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Tenir des concertations avec les responsables coutumiers sur les mesures de protection et les dispositions à prendre avant toute intervention à proximité du marigot.	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise	x	x	x	x																								
Acquérir et installer des balises pour marquer la zone des travaux à proximité du marigot.	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise	x	x	x	x																								
Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de protection mises en place.	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise			C O N T I N U E						C O N T I N U E						C O N T I N U E						C O N T I N U E							
Évacuer régulièrement les déchets électriques et électroniques, le gravats, les déblais et les mortiers inutilisés hors de la zone des travaux.	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise	C O N T I N U E						C O N T I N U E						C O N T I N U E						C O N T I N U E									
Procéder à un inventaire et à un reboisement compensatoire de concert avec le service forestier provincial.	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise		x	x																									
Acquérir et installer des panneaux d'indication définitifs pour informer le public sur les interdits dans la zone d'emprise du marigot (rejets de toutes sortes, pêche du silure, coupe d'arbres, braconnage, etc.) et les sanctions encourues.	Inclus dans le marché de l'entreprise	Entreprise			x	x	x	x																						

Outres les actions de l'entreprise, les actions communautaires pourront s'effectuer conformément au calendrier suivant :

- **Phase 1 (0-6 mois)** : mise en place du comité, diagnostic participatif, lancement des premières actions de salubrité.
- **Phase 2 (6 mois - 2 ans)** : aménagement écologique, sensibilisation, application de la convention locale.
- **Phase 3 (2-5 ans)** : consolidation, suivi et capitalisation

9. Budget estimatif – autres actions

Le tableau suivant présente une estimation simplifiée des coûts :

Activité	Coût estimé (FCFA)	Responsable
Nettoyage et salubrité du marigot	2 000 000	Commune
Reboisement des berges	3 000 000	Projet SOLEER
Sensibilisation communautaire	1 500 000	Projet SOLEER
Formation du comité local de Gestion du marigot (CLGM)	1 000 000	Projet SOLEER
Suivi-évaluation	500 000	Commune
TOTAL	8 000 000	

Quant à la mobilisation des ressources, (i) le financement par la commune, les ONG, partenaires, institutions multilatérales de développement, (ii) la participation des communautés aux reboisement, (iii) les contributions des universités, centre de recherche, fondations écologiques en termes de recherche seront les bienvenues.

10. Suivi et évaluation

- ✓ Un système de suivi participatif sera mis en place avec des indicateurs simples :
Fréquence de nettoyage
- ✓ Nombre de plants reboisés et taux de survie
- ✓ Taux de participation communautaire
- ✓ Amélioration perçue de la qualité de l'eau
- ✓ Le Comité Local de Gestion produira un rapport semestriel en lien avec la mairie et les partenaires.

11. Conclusion

La préservation et la protection du marigot de Kodéni est essentielle pour le bien-être des populations riveraines et la résilience écologique de la commune. Pour y arriver, cela nécessite :

- une insistance sur le rôle vital du marigot pour la résilience urbaine.
- un engagement collectif et durable.
- Une intégration du présent plan de protection dans le plan communal de développement (PCD).

Annexe 1 : Exemple de convention locale de gestion du marigot de Kodeni

Article 1 : Objet

La présente convention a pour objet la mise en place d'un cadre participatif de gestion durable du marigot de Kodéni.

Article 2 : Parties prenantes

- ✓ La commune de Bobo-Dioulasso
- ✓ Les populations riveraines représentées par le Comité Local de Gestion du Marigot (CLGM)
- ✓ Les services techniques déconcentrés (environnement, agriculture, eaux et forêts)

Article 3 : Règles d'usage

- ✓ L'accès au marigot est libre pour les besoins domestiques sans pollution.
- ✓ La pêche est autorisée uniquement avec des engins non destructeurs.
- ✓ Les berges doivent être protégées contre le défrichement.
- ✓ L'installation de cultures maraîchères sur la bande riveraine de 10 m est interdite.

Article 4 : Sanctions

Toute infraction constatée fait l'objet d'un avertissement ou d'une amende (5 000 à 50 000 FCFA), selon la gravité.

Article 5 : Suivi

Le CLGM est chargé de la surveillance et du rapportage. La commune appuie la mise en œuvre.

Fait à Bobo-Dioulasso, le

Signataires :

Le Maire

Le Président du CLGM

Le représentant des femmes

Le représentant des jeunes

Le chef coutumier