MINISTERE DE L'ENERGIE, DES MINES ET DES CARRIERES

SECRETARIAT GENERAL

PROJET SOLAIRE A LARGE ECHELLE ET D'ELECTRIFICATION RURALE (SOLEER)



BURKINA FASO La Patrie ou la Mort, nous Vaincrons

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL DU SOUS-PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAIQUE DE 30 MWC A KAYA DANS LA PROVINCE DE SANDBONDTENGA, REGION DES KUILSÉ

Rapport final

Octobre 2025

SOMMAIRE

LIS	TE DES SIGLES ET ABREVIATIONS	III
LIS	TE DES TABLEAUX	VI
LIS	TE DES FIGURES	VII
LIS	TE DES PHOTOS	VII
LIS	TE DES ANNEXES	VII
RES	SUME EXECUTIF	.VIII
EXI	ECUTIVE SUMMARY	XX
1.	INTRODUCTION	1
2. DE	DESCRIPTION DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAII KAYA (KOULOGO)	
3.	DESCRIPTION DES CADRES POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE	24
4.	DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	62
5.	ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU SOUS-PROJET	83
6. SOU	IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU JS-PROJET	88
7.	EVALUATION DES RISQUES	114
8.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	123
9.	MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)	167
10.	MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC	177
11.	PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION	181
COl	NCLUSION	184
BIB	LIOGRAPHIE	185
AN]	NEXES	187
TAI	BLE DES MATIERES	307

LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

AEPS : Adduction d'Eau Potable Simplifiée

ACAT Action des Chrétiens pour l'Abolition de la Torture ADEMUS Association pour un Développement Mutuel au Sahel

AFT Association Féminine des Handicapés Physiques Tegawende

APD : Avant-Projet Détaillé

ASSD Association SOS Santé et Développement AVO Association aide aux Veuves et Orphelins

BF : Burkina Faso BM : Banque Mondiale BT : Basse Tension

CET : Centre d'Enfouissement Technique

CGES : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale

CNSS : Caisse Nationale de Sécurité Sociale

Coordination Régionale des Associations pour la promotion des personnes

CORAH Handicapées

CROSC Conseil Régional des Organisations de la Société Civile

CVD : Conseil Villageois de Développement

DEMAC : Direction de l'Exploitation Minière, Artisanale et des Carrières DFSPP : Direction des Formations Sanitaires Publiques et Privées

DGA : Direction Générale l'Assainissement

DGAHDI : Direction Générale des Aménagements Hydrauliques et du Développement de

1'Irrigation

DGAT : Direction Générale de l'Administration du Territoire

DGB : Direction Générale du Budget

DGCT : Direction Générale des Collectivités Territoriales

DGFFOMR : Direction Générale du Foncier, de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural

DGPE : Direction Générale de la Préservation de l'Environnement

DGPS : Direction Générale de la Protection Sociale DGSP : Direction Générale de la Santé Publique

DGT : Direction Générale du Travail

DGTT : Direction Générale des Transports Terrestres

DGUTF : Direction Générale de l'Urbanisme et des Travaux Fonciers

DEEE Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques

DID Déchets Industriels Dangereux

DLCTE : Direction de la Lutte Contre le Travail des Enfants
DNEQ : Département Normalisation, Environnement et Qualité

DPAAH : Direction Provinciale de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-agricoles

DRE : Direction Régionale des Eaux et Forêts
EIES : Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI : Equipement de Protection Individuelle
IEC : Information, Education et Communication

INSD : Institut National des Statistiques et de la Démographie

IRA : Infections Respiratoires Aigües

IST : Infection Sexuellement Transmissible

KV : Kilovolt

MARAH : Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques

MATM : Ministère de l'Administration Territoriale et de la Mobilité

MDAC : Ministère de la Défense et des Anciens Combattants

MDC : Mission De Contrôle

MEEA : Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement

MFTPS : Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale

MGP : Mécanisme de Gestion des Plaintes

MEF : Ministère de l'Economie et des Finances

MEMC : Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières

MS : Ministère de la Santé MSec. : Ministère de la Sécurité

MST : Maladies Sexuellement Transmissibles
MUH : Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat.

MW : MégawattsMWc : Mégawatt crêteMWH : Mégawattheure

NIES : Notice d'Impact Environnemental et Social

ODD : Objectif de Développement Durable ONASER : Office National de la Sécurité Routière

ONEA : Office National de l'Eau et de l'Assainissement

PAGIRE : Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau

PNA Plan National d'Adaptation aux changements Climatiques Horizon 2050

PAP : Populations/Personnes Affectées par le Projet

PAR : Plan d'Action de Réinstallation

PASEL : Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité
PCD : Plan Communal de Développement

PGES- C : Plan de Gestion Environnementale et Sociale – Chantier

PHSS Plan d'Hygiène, de Santé et de Sécurité PIE Producteur Indépendant d'Electricité

PM : Pour Mémoire

PNAT : Politique Nationale d'Aménagement du Territoire

PNDES II : Second Plan National de Développement Economique et Social

PNE : Politique Nationale d'Environnement

PNG : Politique Nationale Genre

PNHP : Politique Nationale d'Hygiène Publique

PNP : Politique Nationale de Population

PNSFMR : Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural PPGED : Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets

PPI : Plan Particulier d'Intervention

PPSPS : Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé

PNS : Politique Nationale Sanitaire
POSEN Politique Sectorielle de l'Energie
PRD Plan Régional de Développement

PSR : Plan Succinct de Réinstallation

PV : Procès-verbal

RAF : Réorganisation Agraire et Foncière

RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitation

SERF : Société d'Etudes de Recherches et de Formations

SGE : Système de Gestion EnvironnementaleSIDA : Syndrome d'Immunodéficience Acquise

SOLEER Projet Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale

SONABEL : Société Nationale d'Electricité du Burkina

TDR : Termes De Références

UCP : Unité de Coordination du Projet

VBG/VCE : Violences Basées sur le Genre/Violences Contre les Enfants

VIH : Virus de l'Immuno déficience Humaine

ZAT : Zone d'Appui Technique

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des caractéristiques techniques de la centrale solaire de Kaya	15
Tableau 2 : Zone d'influence du sous projet (Cf. figure 4)	16
Tableau 3 : Présentation des principales activités du sous projet de construction de la centrale	17
Tableau 4 : Estimation de la main d'œuvre	
Tableau 5 : Teneurs des gaz et particules présents dans l'air	21
Tableau 6 : Gestion des déchets	
Tableau 7: Cadre politique	24
Tableau 8 : Cadre législatif de gestion environnementale et sociale	31
Tableau 9 : Cadre règlementaire national	
Tableau 10 : Conventions et accords internationaux	43
Tableau 11 : Conventions de l'OIT pertinentes pour le présent sous projet	46
Tableau 12 : Liens du sous projet avec les NES de la Banque mondiale	
Tableau 13 : Institutions gouvernementales ou parapubliques concernées	
Tableau 14 : Autres parties prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet	59
Tableau 15 : Profils biophysique et socio-économique de la zone d'étude	62
Tableau 16 : Analyse de la sensibilité des milieux environnementaux et sociaux	
Tableau 17 : Analyse comparative de deux types de centrales solaires	
Tableau 18 : Composantes environnementales susceptibles d'être affectées par le sous projet	
Tableau 19 : Matrice d'interactions des sources d'impacts et des récepteurs d'impacts du sous projet de	
construction de la centrale solaire de Kaya	90
Tableau 20 : Impacts potentiels du sous projet	
Tableau 21 : Matrice d'évaluation de l'importance absolue d'un impact	
Tableau 22 : Valeurs des composantes de l'environnement affectées par le sous projet	
Tableau 23 : Matrice d'évaluation de l'importance relative des impacts	
Tableau 24 : Analyse des impacts cumulatifs	
Tableau 25 : Evaluation des impacts environnementaux positifs du sous projet	
Tableau 26 : Evaluation des impacts socio-économiques positifs du sous projet	
Tableau 27 : Evaluation des impacts environnementaux négatifs du sous projet	
Tableau 28 : Evaluation des impacts socioéconomiques négatifs du sous projet	
Tableau 29 : Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques	
Tableau 30 : Grille d'évaluation des risques ou Matrice de criticité	
Tableau 31 : Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques	. 115
Tableau 32 : Synthèse des risques identifiés	
Tableau 33 : Synthèse de l'analyse et de l'évaluation des risques environnementaux et sociaux	. 117
Tableau 34 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification du sous projet	. 124
Tableau 35 : Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation	. 132
Tableau 36 : Plan de gestion des risques	. 139
Tableau 37 : Programme de surveillance environnementale et sociale	
Tableau 38 : Programme de suivi environnemental et social	. 154
Tableau 39 : Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PGES	
Tableau 40 : Formation proposée pour les différentes parties prenantes du sous projet	
Tableau 41 : Budget récapitulatif du PGES	. 166
Tableau 42 : Niveau de résolution des plaintes	. 168
Tableau 43 : Processus de démantèlement d'une centrale solaire	. 181
Tableau 44 : Programme de fermeture et de réhabilitation	. 183

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de situation du site de la centrale solaire dans la Commune de Kaya	10
Figure 2 : Carte de situation du site de la centrale solaire de Kaya dans le Burkina	11
Figure 3 : Etablissements humains à proximité du site du sous projet	12
Figure 4 : Zones d'influence du sous projet	17
Figure 5 : Organigramme du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	169
Figure 6 : Schéma de gestion d'une plainte EAS/HS	170
LISTE DES PHOTOS	
Photo 1 : Rencontre avec le Gouverneur de la Région des Kuilsé le 9/11/2023	178
Photo 2 : Rencontre avec le Vice-president de la PDS de Kaya le 16/10/2025	178
Photo 3 : Rencontre avec le Directeur provincial de l'environnement et des eaux et forêrts le 16/10/2	2025. 178
Photo 4 : Rencontre avec la DR de l'Economie et de la Planification du C-N le 10/11/2023	178
Photo 5 : Rencontre avec Chef et le CVD de Koulogo le 16/10/2025	178
LISTE DES ANNEXES	
ANNEXES 1: Termes De Références (TDR)	187
ANNEXES 2: Statistiques des consultations des parties prenantes dans la Commune de Kay	⁄a190
ANNEXES 3: Synthèse des resultats de la consultation des parties prenantes à Kaya	192
ANNEXES 4: Procès –verbaux et listes de présence des consultations publiques	201
ANNEXES 5: Documents fonciers du site du sous-projet	232
ANNEXES 6: Budget détaillé du PGES	251
ANNEXES 7: Clauses environnementales et sociales destinées aux candidats pour la pr	oduction
indépendante d'électricité	257
ANNEXES 8: Clauses environnementales et sociales générales à insérer dans les do	cuments
contractuels du PIE	271
ANNEXES 9: Codes de bonne conduite et plans d'actions pour la mise en œuvre des norme	es ESHS
et SST, et prévention et gestion des VBG/HS/EAS et VCE	288
ANNEXES 10: Plan de rédaction d'un PGES chantier	
ANNEXES 11: Fiche de notification d'incidents/accidents sur le chantier	
ANNEXES 12: PV de consultation publique (16/10/2025)	
ANNEXES 13: Liste de présence des personnes consultées (16/10/2025)	
1 1	

RESUME EXECUTIF

A. Contexte et justification du sous projet de construction de la centrale solaire de Kaya

Le sous projet a pour objet la construction, l'exploitation et la maintenance d'une centrale solaire photovoltaïque de 30 MWc dans le village de Koulogo de la commune de Kaya située dans la région des Kuilsé.

Le sous projet initial de 10 MWc a déjà connu une procédure de mise en conformité environnementale et sociale dans le cadre de la composante 1 du Projet d'Appui au Secteur de l'Electricité (PASEL). C'est ainsi que les TDR de la NIES initiale ont fait l'objet de cadrage et d'approbation au niveau de l'ex BUNEE et de la Banque Mondiale (BM). La mission pour la réalisation de la NIES initiale a démarré en juillet 2020 et le rapport a été validé au niveau national par Arrêté n°2020/715/MEEVCC/CAB du 23/10/2020 portant émission d'Avis conforme sur la faisabilité environnementale du sous projet de construction de la centrale solaire de 10MW à Kaya et au niveau de la BM le 02/07/2021.

La NIES a été immédiatement publiée après le 02/07/2021 dans deux quotidiens de la place (L'Observateur Paalga et Le Pays) et sur les sites Web du ministère de l'Energie des Mines et des Carrières (https://energie.bf) et de la Banque mondiale. Un modèle de canevas accepté le 20/01/2021 par la BM a permis à celle-ci de valider le PGES-Chantier le 12/07/2021.

Cependant, suite à la résiliation du contrat avec l'entreprise pour exigence d'avenant excessif, les travaux de construction de la centrale solaire de 10 MWc et son PGES-C n'ont pas connu de début de réalisation. D'où la prise en compte du financement du sous projet dans la préparation du Projet Solaire à Large Echelle et d'Electrification Rurale SOLEER (SOLEER). L'augmentation prévue de la puissance de la centrale qui passe de 10 à 30 MWc dans le projet SOLEER requiert l'actualisation de la NIES initiale afin de se conformer aux exigences nationales et à celles de la BM en matière d'évaluations environnementales et sociales. Deux consultants ont été sollicités à cet effet sur la base des TDR initiaux et d'un autre fournis par la BM en octobre 2023.

B. Objectifs de la NIES

Les objectifs de cette Notice d'Impact environnemental et social (NIES) sont de :

- évaluer les risques et effets/impacts environnementaux et sociaux potentiels, y compris les risques de violences basées sur le genre, d'exploitation, abus et harcèlement sexuel, d'hygiène, de santé et de sécurité, susceptibles d'être générés par les travaux de construction de la centrale de Kaya, et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs et de bonification des impacts positifs ;
- déterminer des indicateurs de suivi et de surveillance appropriés, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

C. Méthodologie

La méthodologie participative adoptée au cours de la présente étude s'articule comme suit : (a) la réunion de cadrage méthodologique entre le projet SOLEER et les consultants ; (b) la mission de reconnaissance du site par les consultants ; (c) la revue documentaire ; (d) la finalisation des outils d'animation et de collecte des données ; (e) le traitement et l'analyse des données à l'aide de logiciels standards (Word et Excel).

D. Consistance des travaux du sous projet

Selon l'étude de faisabilité de la centrale solaire photovoltaïque de 30 MWc de KAYA, les travaux du sous projet à confier au PIE sont regroupés en deux phases.

La première phase qui est l'étude des travaux comprend les Etudes de l'Ingénierie, l'Approvisionnement et de la Construction ; et les Commandes, la fabrication et l'approvisionnement. Les Travaux et la mise en service constituent la deuxième phase et regroupent les travaux suivants : Travaux de Voirie et Réseaux Divers VRD (base vie, nivellement, tranchées, pistes, clôtures et fondations) ; Montage de supports ; Montage de 46 150 modules ; Electricité hors travaux de raccordement avec installation de 10 onduleurs ; Travaux de raccordement ; Tests à vide, tests en charge, essais ; Mise en service ; Réception ; Test de performance ; Levée des réserves.

E. Cadres politique, juridique et institutionnel

Le contexte politique et juridique du secteur environnemental et social au Burkina Faso est défini principalement par le nouveau référentiel national de développement pour la période 2021-2025 dénommé « Deuxième Plan national de développement économique et social (PNDES-II) » et son instrument central d'opérationnalisation qui est le Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement (PA-SD).

Au plan législatif et règlementaire, on peut citer principalement la Constitution du Burkina Faso, la loi N° 006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso, la loi n° 034-2012/AN du 02 juillet 2012, portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF) au Burkina Faso, la loi n°003/2011/AN du 05 Avril 2011 portant Code forestier, et le décret N°2015-1187/PRESTRANS/PM/MERH/MATD/MAE/MARHASA/MRH/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.

Au plan institutionnel, le projet SOLEER, dont dépend le sous projet, est sous la tutelle technique du Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières (MEMC) à travers l'UCP/SOLEER et la SONABEL. L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) placée sous la tutelle du Ministère l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA) assure l'approbation des TDR, des rapports d'évaluation environnementale et sociale et le suivi externe de la mise en œuvre du PGES. Plusieurs autres ministères et organismes sont concernés par la mise en œuvre de ce sous projet ainsi que des structures déconcentrées et décentralisées comme la commune de Kaya

La présente NIES actualisée a été élaborée conformément aux exigences du Cadre environnemental et social (CES) de la Banque mondiale dont huit (8) normes environnementales et sociales (NES) sont jugées pertinentes pour ce sous projet : les NES n°1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 ; 8 et 10.

Le sous projet sera mis en œuvre conformément à la Note de Bonnes Pratiques pour lutter contre l'Exploitation et les Abus Sexuels, le Harcèlement Sexuel (EAS/HS) ainsi que les Violence Contre les Enfants (VCE) dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil (septembre 2018) et la Note de bonnes pratiques de lutte contre les EAS/HS dans le cadre des projets de Développement Humain de la Banque mondiale.

F. Quelques données de base socio-économique et biophysique

✓ Zones d'influence du sous projet

La zone d'influence directe du sous projet couvre la Commune de Kaya qui comprend sept (07) secteurs et soixante-onze (71) villages rattachés dont celui de Koulogo abritant le sous projet. Elle couvre une superficie de 922 km² et est située à 100 km de Ouagadougou, entre 13 °5' Latitude Nord et 1°05' Longitude Ouest (MHU, 2012).

Le site de réalisation de la centrale solaire est un terrain de 46,343 ha situé dans le village de Koulogo à l'Est de la ville de Kaya. Un accord de cession a été signé entre la SONABEL, la Mairie, le Service des Domaines, les Chefs traditionnels et coutumiers de Koulogo et les propriétaires terriens pour l'acquisition et l'immatriculation du site.

La zone indirecte ou zone d'étude élargie du sous projet couvre toute la Région des Kuilsé dont Kaya est la capitale et le chef-lieu de la province du Sandbondtenga. La région comprend trois provinces ; Sandbondtenga, Bam et Namentenga.

✓ Milieu physique

La zone du sous-projet a un climat du type Nord-Soudanien avec une longue saison sèche de huit (08) mois (octobre à mai) et une courte saison pluvieuse de quatre (04) mois (juin à septembre). La pluviométrie est très variable avec une moyenne annuelle de 619,23 mm (DRA/Kuilsé, 2022).

La température minimale moyenne en décembre-janvier est de 17°16'C et la maximale atteint 33°9'C. En mars-avril, période chaude, les températures se situent entre 35° à 45°.

Le relief comporte deux unités géomorphologiques distinctes : i) la chaine dont les collines birrimiennes sur roches cristallines culminent entre 484 et 511 m d'altitude ; ii) les plateaux latéritiques sur roches sédimentaires ont une altitude comprise entre 300 et 350 m.

Le réseau hydrographique s'organise autour du cours d'eau Napagba qui constitue le bassin supérieur du Nakambé. Les sols peu évolués d'apport alluvial sont peu profonds (40 cm) et spécifiques au site d'implantation de la centrale.

✓ Milieu biologique

La végétation du site devant abriter la centrale solaire et des villages avoisinants est essentiellement constituée de paysages floristiques fortement anthropisés. L'inventaire systématique réalisé fait état de 92 arbres toutes espèces confondues. Les ressources fauniques sont très dégradées du fait de la pression foncière et de nombreux prélèvements aggravés par le braconnage et la dégradation du couvert végétal qui sert de gite au gibier.

✓ Milieu humain

Population

La population de la Commune de Kaya a fortement augmenté ces dernières années avec l'arrivée des déplacés internes du fait du terrorisme. En mars 2023, la population de déplacés a atteint 122 570 contre une population résidente estimée à 310 290 habitants. Koulogo compte 2 071 habitants en 2023.

• Organisation et cohésion sociale

Les groupes sociaux rencontrés dans la commune de Kaya sont essentiellement constitués de Mossé, de Peulhs et quelques communautés minoritaires. Les Mossé ont le statut d'autochtone et sont alors détenteurs du pouvoir politique, religieux et sont propriétaires des terres.

Pour favoriser le vivre ensemble, les différentes communautés ont développé des moyens pour communiquer, se comprendre, résoudre leurs différends et se partager paisiblement le même espace de vie.

Education

Selon la DRPPNF 2023, la Commune de Kaya compte au préscolaire, un total de 31 structures d'encadrement de la petite enfance. L'effectif total des élèves est de 2 525. Le nombre total d'écoles primaires en 2023 est de 253. La population scolaire totale de ces établissements s'élève à 59 228 élèves. Au niveau du post-primaire et du secondaire, la Commune dispose au total de 38 établissements avec un effectif total de 14 888. On enregistre 6 structures de formation professionnelle localisées dans la Commune de Kaya. Le supérieur est représenté à Kaya par deux Ecoles polytechniques. On dénombre une seule école primaire publique dans le village de Koulogo. La population scolaire de cet établissement s'élève en 2023 à 454 élèves. Koulogo ne dispose pas d'établissement secondaire.

Entre 2018 et 2019, les perturbations sécuritaires ont entraîné la fermeture de 11 établissements scolaires sur 24 affectants 2 058 élèves (DDEC-Kaya, 2019).

• Santé

En 2023, les infrastructures sanitaires publiques de la commune comprennent un (01) Centre Hospitalier Régional (CHR), un (1) Centre Médical (CM), sept (7) dispensaires seuls et trente-sept (37) Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS). Le CSPS du secteur 6 de la ville de Kaya couvre le village de Koulogo. On compte trente-sept (37) dépôts pharmaceutiques communautaires et quatre (04) pharmacies privées dans la ville de Kaya. La commune abrite également des huit (8) formations sanitaires privées. Il existe également le centre Morija pour les interventions et les rééducations liées aux différentes malformations.

La situation nutritionnelle dans la Commune de Kaya reste très fragile et est exacerbée par les effets de la sécheresse chronique, d'autres phénomènes météorologiques irréguliers liés aux changements climatiques et à l'insuffisance d'accès aux services sociaux de base de qualité. La crise humanitaire en cours est venue exacerber cette situation.

• Eau potable et assainissement

La ville de Kaya bénéficie d'un système d'adduction d'eau potable depuis 1964 assurée par l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA). La station de pompage du lac Dem et 108 puits à grand diamètre alimentent la ville de Kaya.

Les villages de la province sont desservis à partir des forages avec Pompes à Motricité Humaine, dont l'effectifs à Koulogo est de 5 PMH.

L'assainissement dans la ville de Kaya relève du Service Assainissement et Voirie de la Mairie qui dispose d'un outil de référence qu'est le Schéma Directeur d'Assainissement.

• Industrie et mines

On dénombre dans la Commune de Kaya, vingt-neuf (29) sites d'orpaillage sauvage (Commune de Kaya, 2017). Sur le plan industriel, la Commune ne dispose d'aucune industrie à proprement parler. Il existe cependant quelques unités de transformation de produits agricoles et animaux.

• Situation énergétique du milieu d'accueil du projet

A l'instar des autres villes du Burkina Faso, la ville de Kaya connait un déficit en approvisionnement en énergie électrique. Le taux de couverture dans la région des Kuilsé est de 30,2 % en 2023.

• Situation économique locale

L'économie de la ville de Kaya est largement dominée par le commerce des céréales et du bétail. Le marché des cuirs et peaux y est florissant. La poussée de l'insécurité ces trois dernières années a contribué à la dégradation du tissu économique de la ville.

• Transport et tourisme

La commune de Kaya est traversée par les routes nationales N°3 reliant Ouagadougou et Dori et N°15 reliant Pouytenga à Ouahigouya. Elle est aussi traversée par la voie ferrée reliant Ouagadougou à Tambao. Le transport des personnes est assuré par les sociétés privées.

Le tourisme dans la ville de Kaya et même au niveau communal n'est pas très développé. Dans la commune de Kaya, le secteur de l'hôtellerie connait un essor depuis la célébration des festivités du 11 décembre 2016. Elle abrite à ce jour six principaux hôtels et une dizaine d'auberges.

G. Enjeux environnementaux et sociaux

De l'analyse de l'environnement biophysique et socio-économique, il est ressorti un certain nombre d'enjeux environnementaux et sociaux auxquels il faudra accorder une attention durant l'exécution des travaux. Pour ce qui concerne les enjeux environnementaux, il s'agit de la préservation de la végétation et du cadre de vie. Au niveau des enjeux sociaux, on peut citer :

- l'approvisionnement des populations en énergie électrique ;
- la préservation de la santé (IST/VIH);
- la préservation de la quiétude des populations riveraines ;
- la sécurité des travailleurs et des populations riveraines ;
- le respect des us et coutumes ;
- l'atténuation des risques d'EAS/HS.

H. Analyse des variantes dans le cas du sous projet

Dans le cadre de l'analyse des variantes du sous projet, des critères techniques dans le domaine du solaire ont été retenus pour choisir la meilleure option.

• Type de centrale solaire

La centrale solaire photovoltaïque a été choisie au détriment de la centrale solaire thermodynamique à concentration car sa technologie est mieux connue et améliorée et bénéficie d'une baisse notable des prix ces dernières années.

• Technologie des panneaux

Les panneaux cristallins ont été préférés aux panneaux à couche mince. Ils sont plus adaptés au contexte soudano-sahélien. Ils ont un rendement supérieur à basse températures et davantage de données sont disponibles du fait de leur utilisation plus ancienne.

I. Plan de gestion environnementale et sociale

Les éléments essentiels du PGES sont :

I.1. Mesures de bonification

Synthèse des mesures de bonification des effets positifs du sous projet

Phase du sous projet Activité source d'impact		Composante du milieu affecté Impacts potentiels		Mesures de bonification		
		Plan env	vironnemental			
PREPARATOIRE ET CONSTRUCTION		Air	Séquestration du carbone et contribution à la baisse du réchauffement	- Protéger les plantations par du grillage; - Accompagner le suivi des plantations;		
PARA'	Plantations	Sols	Lutte contre l'érosion du sol	- utiliser cinq (5) pépiniéristes locaux pour la production de 2		
PREI		Faune	Création d'un habitat favorable à la microfaune	000 plants de : Acacia senegal, Acacia nilotica, Tamarindus indica, Azadirachta indica.		
ATAION	Mise en service de la centrale	Végétation Sols Eau Faune Air	Réduction des émissions de gaz à effet de serre et contribution à la baisse du réchauffement	Assurer la maintenance (préventive et curative) des équipements; Favoriser l'électrification du village de Koulogo qui a cédé le terrain au sous projet ainsi que les villages environnants; Développer l'éclairage public de la ville de Kaya.		
EXPLOITATAION	Gestion des déchets		Gestion des déchets et contribution à la réduction de la pollution sur le milieu	- Sensibiliser les travailleurs et les populations sur l'écocitoyenneté; - Equiper et accompagner la commune en matériel pour la collecte et la gestion des déchets; - Mettre en place une fosse imperméabilisée; - Mettre en place 20 bacs de collecte de déchets.		
		Pla	n humain			
PREPARATION ET CONSTRUCTION	Installation de chantier et de base-vie Recrutement du personnel	Emplois	Création d'emplois et d'opportunités d'emplois	Favoriser le recrutement au niveau local et tenir compte du genre; Encourager l'emploi des ouvriers locaux; Favoriser l'établissement des contrats avec les associations de jeunes et les femmes de la commune de Kaya.		
<u>d</u>	Installation de chantier (Achat et	Activités socio- économiques	Opportunités d'affaires pour les entreprises	Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires locaux.		

Phase du sous projet	Activité source d'impact	Composante du milieu affecté	Impacts potentiels	Mesures de bonification
	acheminement		nationales et	
	du matériel et		contribution à	
	des matériaux)		l'accroissement des	
			recettes fiscales	
EXPLOITATION	Mise en service de la centrale	Activités socio- économiques	Approvisionnement en électricité et développement des activités socio- économiques	Assurer la maintenance (préventive et curative) des équipements de la centrale; Subventionner l'éclairage de sites d'activités socio-économiques (marchés, voies d'accès, centres de santé, écoles, etc.).
EX	Conditions o	Conditions de vie	Amélioration des conditions de vie des populations	Entretien de la centrale notamment des plaques pour lui permettre de bien fonctionner

Source: Consultants, Octobre 2025

I.2. Mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux négatifs

La synthèse des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux est indiquée dans les tableaux suivants :

• Synthèse des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux

Phase du sous projet	Composante du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	
		Au plan environnemental		
PREPARATION ET CONSTRUTION Labeled topographie Labeled topographie		Modification du paysage et de la morphologie	Mise en œuvre d'un Plan d'Exploitation et de mise en Etat des sites d'emprunt	
NOI	Air	Dégradation de la qualité de l'air	Mise en œuvre d'un plan de réduction des émissions de poussières	
CONSTRUCTION	Ambiance sonore Nuisances sonores	Nuisances sonores	Mise en œuvre d'un plan de réduction ou de suppression des nuisances sonores	
CON	Eaux de surface et sous-terraines	Pollution des eaux et réduction de la quantité des eaux.	Mise en œuvre d'un Plan de Protection des Eaux de surface et souterraine	

Phase du sous projet	Composante du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation
	Sols	Pollution, modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols	Mise en œuvre d'un Plan de Protection des sols
UCTION	Végétation	Perte d'arbres	Reboisement de compensation des arbres abattus sur le site du sous-projet et les zones d'emprunt
CONSTRUCTION	Faune	Perturbation de la quiétude de la faune / destruction de l'habitat faunique	Mise en œuvre d'un Plan de restauration et de protection des habitats fauniques naturels
CONSTRUCTION	Sols, eaux, air	Production de déchets	Mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets
EXPLOITATI ON	Eaux souterraines Sols	Réduction de la quantité des eaux, pollution des eaux et des sols.	Mise en place d'un plan de réduction de la consommation d'eau
FERMETURE	Sol Eaux Air	Détérioration de la qualité du sol, de l'eau et de l'air	Elaboration et mise en œuvre d'un Plan de fermeture et de réhabilitation en fin de travaux et en fin de vie de la centrale
		Au plan humain	
z	Foncier	Perte de terres cultivables et autres ressources foncières	Elaboration et mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)
CONSTRUCTION	Santé publique et sécurité	Atteinte à la santé humaine, à la sécurité des travailleurs et des populations	Mise en œuvre d'un plan de sécurité pour l'exécution des travaux
CON	Cohésion sociale	Perturbation de la cohésion sociale	Gestion transparente des recrutements et respect des us et coutumes de la localité :
	Patrimoine culturel et archéologique	Destruction ou perturbation de patrimoine culturel et archéologique	Mise en œuvre un plan de sauvegarde de biens cultuels et culturels

Phase du sous projet Composante du milieu affectée		Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation
	Personnes vulnérables	Détérioration de la situation des personnes vulnérables	Mise en œuvre d'un plan de protection des personnes vulnérables
CONSTRUCTION	Travailleurs et communautés locales	Allégations de EAS/HS	Signature de codes de bonne conduite par les entreprises et travailleurs Respect du code de bonne conduite Mise en œuvre du MGP sensible au EAS/HS Formations/sensibilisations des travailleurs sur les aspects d'EAS/HS Sensibilisation des populations sur les actes interdis aux ouvriers et autres travailleurs des entreprises Sensibilisation des populations sur les canaux d'entrées du MGP

Source : Mission élaboration de la NIES, Novembre 2023

I.3. Mesure d'atténuation ou prévention des risques environnementaux et sociaux

Principales mesures d'atténuation des risques probables liés aux travaux

Risques identifiés	Mesures d'atténuation globales
Accidents liés aux mouvements des	Mise en œuvre d'un Plan de prévention des accidents et de sécurité
engins pour le personnel et les riverains	
Contamination des eaux de surface et	Mise en œuvre des mesures de réduction de la contamination des
des eaux souterraines	eaux de surface et des eaux souterraines
Accidents de travail et maladies	Mise en œuvre d'un Plan de prévention des accidents et des maladies
professionnelles liés à la manipulation	professionnelle
d'engins	
Chutes de plain-pied et lors des travaux	Mise en œuvre des mesures de réduction de chutes de plain-pied et
en hauteur	lors des travaux en hauteur
Exacerbation des cas de	Mise en œuvre des mesures de réduction des violences basées sur le
VG/EAS/HS/VCE	genre exploitations, abus et harcèlement sexuels
	Mise en œuvre du plan d'action VBG
Conflits sociaux	Mise en œuvre d'un plan de réduction des risques de conflits sociaux
	Diffusion du MGP;
Dégradation de la santé, la sécurité et	Mise en œuvre d'un plan particulier de santé, de la sécurité et de
l'hygiène des travailleurs et de la	l'hygiène des travailleurs et de la population riveraine
population riveraine	

Risques identifiés	Mesures d'atténuation globales
Détérioration des vestiges	Mise en œuvre d'un plan de protection des deux bois sacrés
archéologiques et culturels	
Risques d'incendie et d'électrocution	Mise en œuvre d'un plan de réduction des risques d'incendie et
	d'électrocution

Source: Consultants, Octobre 2025

I.4. Programme de surveillance environnementale et sociale

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

I.5. Programme de suivi environnemental et social

Le tableau ci-dessous présente le programme de suivi environnemental et social.

Aspects	Indicateurs de	Information de	Méthodes et	Responsables	Responsable	Périodicité
environnementaux	suivi	référence sur	dispositifs de	du suivi	du contrôle	
et sociaux		l'indicateur	suivi			
		Phase	préparatoire			
Bruit	Décibels (dBA) mesurés	54,63 Dba	Vérification de l'application des mesures contre le bruit Mener des campagnes de mesures du bruit au niveau des récepteurs	SONABEL	UCP MdC et ANEVE	Mensuelle
			sensibles à proximité du site			
		Phase	des travaux			
Qualité de l'air	Teneurs (µg/m³) en particules (PM10 et PM 2,5), O ₃ (Ozone), CO, NO ₂ , et SO ₂	$SO_2 = 0-1$ $NO_2 = 1-2$ CO = 170-200 $O_3 = 100-120$ PM $10 = 100-120$ PM $2.5 = 30-40$	Vérification de l'application des mesures d'atténuation des émissions de gaz et de poussières Mener des campagnes de mesures de la qualité de l'air au niveau des récepteurs sensibles à	SONABEL	MdC et ANEVE	Mensuelle
Bruit	Décibels (dBA) mesurés	54,63 dBA	proximité du site Vérification de l'application des mesures contre le bruit	SONABEL	UCP MdC et ANEVE	Mensuelle

Aspects	Indicateurs de	Information de	Méthodes et	Responsables	Responsable	Périodicité
environnementaux	suivi	référence sur	dispositifs de	du suivi	du contrôle	
et sociaux		l'indicateur	suivi			
			Mener des			
			campagnes de			
			mesures du bruit			
			au niveau des			
			récepteurs			
			sensibles à			
			proximité du site			

Source: Consultants, Octobre 2025

I.6 Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES

Les acteurs institutionnels cités ci-après sont chargés de la mise en œuvre et du suivi du PGES. Il s'agit entre autres du Département Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ) de la SONABEL, de l'Unité de gestion du projet SOLEER, la Mission de Contrôle (MdC), le Producteur Indépendant d'Électricité (PIE), l'ANEVE, la Mairie de Kaya, les Administrations déconcentrées, les Comités de gestion des plaintes, les Organisations non gouvernementales (ONG) et les associations locales.

I.7. Programme de renforcement de capacités

Afin de renforcer les capacités de gestion environnementale et sociale des structures chargées de la mise en œuvre du sous projet, il est recommandé dans le PGES la formation du personnel et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation.

La formation du personnel portera sur les thèmes suivants : le cadre environnemental et social de la Banque mondiale, la santé et la sécurité au travail, la prise en compte du genre, l'atténuation des risques d'EAS/HS/VCE, le suivi environnemental et social, la prévention des risques et la gestion des catastrophes.

I.8. Plan de Gestion des risques

Afin de gérer les risques environnementaux et sociaux, un plan de gestion des risques a été intégré dans le présent PGES. Ce plan comprend la composante de l'environnement concerné, le risque associé ainsi que les mesures d'atténuation ou de préventions et les responsabilités.

J. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

Le mécanisme de gestion de plaintes est bâti sur la base du Mécanisme de Gestion des Plaintes élaboré par le projet SOLEER qui privilégie la résolution à l'amiable des plaintes à l'exception des plaintes d'EAS/HS/VCE. Des campagnes de sensibilisation d'information devront être menées afin que les populations soient suffisamment informées de l'existence du mécanisme de Gestion des plaintes.

K. Conclusion des consultations et participations publiques

Dans le cadre de cette NIES, des séances de consultations des parties prenantes ont été réalisées du 28/07/2020 au 04/08/2020 avec les acteurs constitués de responsables administratifs, de structures techniques, d'associations (femmes, jeunes et personnes vivant avec un handicap), d'ONG, des populations avoisinantes et du Chef de Koulogo. Cette consultation publique a permis d'informer et

de recueillir les avis, les attentes, les préoccupations et les recommandations des différentes parties prenantes. Elle a été conduite sous forme d'entretien individuel et de focus groupe.

Une autre sortie a eu lieu du 09 au 10/11/2023 dans le cadre de cette actualisation et a permis de rencontrer le Gouverneur, la Direction régionale de l'Economie et de la Planification, la Direction Régionale de l'Enseignement Post primaire et Secondaire et la Mairie.

L. Conclusion

La présente NIES a été réalisée conformément aux normes environnementale et sociale de la Banque mondiale et de la législation nationale en vigueur au Burkina Faso ainsi qu'aux conventions internationales en matière d'environnement ratifiées par le pays.

La mise en œuvre du PGES sans le coût du démantèlement est estimée à **cent quarante et un millions** (141 000 000) FCFA dont cinq millions six cent cinquante mille (5 650 000) FCFA sont pris en charge par le MEMC (SONABEL et SOLEER) et cent trente-cinq millions, trois cent cinquante mille (135 350 000) FCFA sont pris en charge par le Producteur Indépendant d'Energie (PIE).

EXECUTIVE SUMMARY

A. Context and justification of the Kaya solar power plant construction sub-project

The sub-project involves the construction, operation, and maintenance of a 30 MWp solar photovoltaic power plant in the village of Koulogo, in the commune of Kaya, located in the Sandbondtenga region.

The initial 10 MWp sub-project has already undergone an environmental and social compliance process as part of Component 1 of the Electricity Sector Support Project (PASEL). As a result, the ToRs of the initial Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) have been reviewed and approved by the former BUNEE and the World Bank (see the approved ToRs of March 2020 in Appendix 1). The mission to carry out the initial ESIA began in July 2020, and the report was validated at the national level by Order No. 2020/715/MEEVCC/CAB of 23/10/2020 issuing a Conforming Opinion on the environmental feasibility of the sub-project for the construction of the 10MW solar power plant in Kaya, and at the World Bank level on 02/07/2021.

The ESIA was immediately published after 02/07/2021 in two local daily newspapers (L'Observateur Paalga and Le Pays) and on the websites of the Ministry of Energy, Mines and Quarries (https://energie.bf) and the World Bank. A template accepted by the World Bank on 20/01/2021 allowed it to validate the ESMP- construction site on 12/07/2021.

However, following the termination of the contract with the company for requiring an excessive amendment, the construction work on the 10 MWp solar power plant and its ESMP- construction site have not started. Hence the consideration of the financing of the sub-project in the preparation of the Large-Scale Solar and Rural Electrification Project (SOLEER). The planned increase in the power of the plant from 10 to 30 MWp in the SOLEER project requires the updating of the initial ESIA in order to comply with national and World Bank (WB) requirements for environmental and social assessments. Two consultants were requested for this purpose on the basis of the initial TOR and another provided by the WB in October 2023.

B. Objectives of the simplified ESIA

The objectives of this simplified Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) are to:

- assess the potential environmental and social risks and effects/impacts, including risks of gender-based violence, exploitation, abuse, and sexual harassment, as well as hygiene, health, and safety, likely to be generated by the construction of the Kaya power plant, and propose measures to eliminate, mitigate, and compensate for the negative effects and enhance the positive impacts;
- determine appropriate monitoring and surveillance indicators, as well as institutional arrangements to be put in place for the implementation of said measures.

C. Methodology

The participatory methodology adopted during this study is structured as follows: (a) the methodological scoping meeting between the SOLEER project and the consultants; (b) the site reconnaissance mission by the consultants; (c) the document review; (d) the finalization of the facilitation and data collection tools; (e) and data processing and analysis using standard software (Word and Excel).

D. Scope of Sub-Project Work

According to the feasibility study for KAYA's 30 MWp solar photovoltaic power plant, the subproject work to be entrusted to the PIE is divided into two phases.

The first phase, which is the study of the works, includes the Engineering Procurement and Construction (EPC) studies; and the Orders, manufacturing, and procurement.

The Works and Commissioning phase, constitute the second phase and includes the following works: Roadworks and Various Networks (base camp, grading, trenches, tracks, fences, and foundations); Installation of supports; Installation of 46,150 modules; Electrical work excluding connection work with installation of 10 inverters; Connection work; No-load tests, on-load tests, and trials; Commissioning; Acceptance; Performance testing; Removal of reservations

E. Political, legal and institutional frameworks

The political and legal context of the environmental and social sector in Burkina Faso is defined mainly by the new national development framework for the period 2021-2025 called "Second National Economic and Social Development Plan (PNDES-II)" and its central operationalization instrument which is the Action Plan for Stabilization and Development (PA-SD). At the legislative and regulatory level, we can mainly cite the Constitution of Burkina Faso, Law No. 006-2013/AN of April 2, 2013, on the Environmental Code in Burkina Faso, Law No. 034-2012/AN of July 2, 2012, on Agrarian and Land Reorganization (ALR) in Burkina Faso, Law No. 003/2011/AN of April 5, 2011 on the Forest Code, and Decree No. 2015- 1187/PRESTRANS/PM/MERH/MATD/MAE/MARHASA/MRH/MICA/MHU/MIDT/MCT of October 22, 2015 on the conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment, the study and the environmental and social impact statement.

At the institutional level, the SOLEER project, on which the sub-project depends, is under the technical supervision of the Ministry of Energy, Mines and Quarries (MEMC) through the UCP/SOLEER and SONABEL. The National Agency for Environmental Assessments (ANEVE), under the supervision of the Ministry of the Environment, Water and Sanitation (MEEA), ensures the approval of the ToRs, environmental and social assessment reports, and external monitoring of the implementation of the ESMP. Several other ministries and organizations are involved in the implementation of this sub-project, as well as decentralized and decentralized structures such as the municipality of Kaya.

This updated ESIA was developed in accordance with the requirements of the World Bank's Environmental and Social Framework (ESF), including eight (8) environmental and social standards (ESS) deemed relevant to this sub-project: ESSs No. 1; 2; 3; 4; 5; 6; 8 and 10.

.The sub-project will be implemented in accordance with the Good Practice Note for Combating Sexual Exploitation and Abuse, Sexual Harassment (SEA/SH) and Violence Against Children (VAC) in the context of financing investment projects involving major civil engineering works (September 2018) and the Good Practice Note for Combating SEA/HS in the context of World Bank Human Development projects.

F. Some basic socio-economic and biophysical data

✓ Zones of influence of the sub-project

The sub-project's direct area of influence covers the Municipality of Kaya, which includes seven (07) sectors and seventy-one (71) attached villages, including Koulogo, which hosts the sub-project. It covers an area of 922 km² and is located 100 km from Ouagadougou, between 13°5' North Latitude and 1°05' West Longitude (MHU, 2012).

The solar power plant construction site is a 46,343 ha plot of land located in the village of Koulogo, east of the city of Kaya. A transfer agreement was signed between SONABEL, the Town Hall, the Lands Department, the traditional and customary chiefs of Koulogo, and the landowners for the acquisition and registration of the site.

The indirect area or extended study area of the sub-project covers the entire Kuilsé Region of which Kaya is the capital and the chief town of the province of Sandbondtenga. The region includes three provinces; Sandbondtenga, Bam and Namentenga

✓ Physical environment

The sub-project area has a North Sudanese climate with a long dry season of eight (08) months (October to May) and a short rainy season of four (04) months (June to September). Rainfall is highly variable with an annual average of 619.23 mm (DRA/Kuilsé, 2022).

The average minimum temperature during December-January is 17°16'C and the maximum reaches 33°9'C. In March-April, the hot period, temperatures are between 35° and 45°.

The relief comprises two distinct geomorphological units: i) the chain whose Birrimian hills on crystalline rocks culminate between 484 and 511 m above sea level; ii) the lateritic plateaus on sedimentary rocks have an altitude between 300 and 350 m. The hydrographic network is organized around the Napagba river which constitutes the upper basin of the Nakambé. The poorly developed alluvial soils are shallow (40 cm) and specific to the site of the power plant.

✓ Biological environment

The vegetation on the site to house the solar power plant and surrounding villages consists primarily of heavily anthropized flora. The systematic inventory reported 92 trees of all species. Wildlife resources are severely degraded due to land pressure and numerous harvests, exacerbated by poaching and the degradation of the vegetation cover, which serves as a habitat for game.

✓ Human environment

Population

The population of the municipality of Kaya has increased significantly in recent years with the arrival of internally displaced persons (IDPs) due to terrorism. In March 2023, the IDP population reached 122,570, compared to an estimated resident population of 310,290. Koulogo had a population of 2,071 in 2023

• Organization and social cohesion

The social groups encountered in the municipality of Kaya are mainly made up of Mossé, Peulh, and a few minority communities. The Mossé have indigenous status and therefore hold political and religious power and own the land. To foster coexistence, the different communities have developed ways to communicate, understand each other, resolve their differences, and peacefully share the same living space

Education

According to the DRPPNF 2023, the Municipality of Kaya has a total of 31 preschool structures providing early childhood education. The total number of students is 2,525. The total number of primary schools in 2023 is 253. The total student population of these establishments is 59,228. At the post-primary and secondary level, the Municipality has a total of 38 establishments with a total student population of 14,888. There are 6 vocational training structures located in the Municipality

of Kaya. Higher education is represented in Kaya by two polytechnic schools. There is only one public primary school in the village of Koulogo. The student population of this establishment in 2023 is 454 students. Koulogo does not have a secondary school.

Health

In 2023, the municipality's public health infrastructure includes one Regional Hospital Center (CHR), one Medical Center (CM), seven individual dispensaries, and thirty-seven Health and Social Promotion Centers (CSPS). The CSPS in Sector 6 of the city of Kaya covers the village of Koulogo. There are thirty-seven community pharmacy depots and four private pharmacies in the city of Kaya. The municipality also houses eight private health facilities. There is also the Morija Center for interventions and rehabilitation related to various malformations.

The nutritional situation in the municipality of Kaya remains very fragile and is exacerbated by the effects of chronic drought, other erratic weather patterns linked to climate change, and insufficient access to quality basic social services. The ongoing humanitarian crisis has exacerbated this situation.

• Drinking water and sanitation

The town of Kaya has had a drinking water supply system since 1964, operated by the National Office for Water and Sanitation (ONEA). The Dem Lake pumping station and 108 large-diameter wells supply the town of Kaya.

The villages in the province are served by boreholes with human-powered pumps, which have a capacity of 5 PMH in Koulogo.

Sanitation in the town of Kaya is the responsibility of the Sanitation and Roads Department of the Town Hall, which has a reference tool: the Sanitation Master Plan.

• Industry and mining

There are twenty-nine (29) illegal gold mining sites in the Municipality of Kaya (Municipality of Kaya, 2017). On the industrial level, the Municipality has no industry as such. However, there are a few processing units for agricultural and animal products.

• Energy situation of the project host environment

Like other cities in Burkina Faso, the city of Kaya is experiencing a power supply deficit. The coverage rate in the Sandbondtenga region is 30.2% in 2023.

• Local economic situation

Kaya's economy is largely dominated by the grain and livestock trade. The leather and hide market is thriving. The rise in insecurity over the past three years has contributed to the deterioration of the city's economic fabric.

• Transport and tourism

The commune of Kaya is crossed by national roads No. 3 connecting Ouagadougou and Dori and No. 15 connecting Pouytenga to Ouahigouya. It is also crossed by the railway connecting Ouagadougou to Tambao. Passenger transportation is provided by private companies.

Tourism in the town of Kaya, and even at the municipal level, is not very developed. In the commune of Kaya, the hospitality sector has been booming since the celebration of the December 11, 2016, festivities. It currently houses six main hotels and about ten inns.

G. Environmental and social issues

The analysis of the biophysical and socioeconomic environment revealed a number of environmental and social issues that will require attention during the construction work. Regarding environmental issues, these include the preservation of vegetation and the living environment. Social issues include:

- supplying the population with electricity;
- protecting health (STIs/HIV);
- preserving the peace and quiet of local residents;
- ensuring the safety of workers and local residents;
- respecting customs and traditions;
- mitigating the risks of SEA/SH.

H. Analysis of variants in the case of the sub-project

As part of the analysis of the sub-project's alternatives, technical criteria in the solar sector were used to select the best option.

• Type of solar power plant

A photovoltaic solar power plant was chosen over a concentrated solar thermal power plant because its technology is better known and improved, and its prices have significantly decreased in recent years.

• Panel technology

Crystalline panels were preferred to thin-film panels. They are better suited to the Sudano-Sahelian context. They have higher efficiency at low temperatures, and more data is available due to their longer history of use.

I. Environmental and social management plan

I.1. Bonus measures

Sub-project phase	Impact- causing activity	Component of the affected environment	Potential impacts	Bonus measures			
	Environmentally						
Construction	Plantations	Air	Carbon sequestration and contribution to warming decline	 protecting plantations by mesh; accompanying the monitoring of plantations; use of 5 local 			
		Soil	Fighting soil erosion	nurseries for 2 000 plants production of			
		Fauna	Creating a microfauna-	Acacia senegal, Acacia nilotica,			

Sub-project phase	Impact- causing activity	Component of the affected environment	Potential impacts	Bonus measures
			friendly habitat	Tamarindus indica, Azadirachta indica.
Exploitation	Commissioning of the plant	Vegetation Soil	Reducing greenhouse gas emissions and contributing to reduced warming	 ensure the maintenance (preventive and curative) of the equipment; promote the electrification of the village of Koulogo that gave way to the project; developing public lighting in the city of Kaya;
	Waste management	Water Fauna Air	Waste management and contribution to reducing pollution in the environment	 raising awareness among workers and people about ecocitizenship; equip and accompany the commune with equipment for waste collection and management Set up a waterproof pit; Set up 20 bins for waste collection
		Human p	lan	
Preparation and construction	Construction and base-life installation Recruitment of staff	Jobs	Job creation and job opportunities	 promote recruitment at the local level and take gender into account; encouraging the employment of local workers; promote the establishment of contracts with youth associations and

Sub-project phase	Impact- causing activity	Component of the affected environment	Potential impacts	Bonus measures	
				women in the commune of Kaya.	
	Construction site (Purchase and delivery of materials and materials)	Socio-economic activities	Business opportunities for domestic companies and contribution to increased tax revenues	promote the recruitment of local companies and providers.	
Operation	Commissioning of the plant	Socio-economic activities	Electricity supply and development of socio- economic activities	 ensure the maintenance (preventive and curative) of the plant's equipment; subsidize lighting for socio-economic activity sites (markets, access routes, health centers, schools, etc); 	
		Living conditions	Improving people's living conditions	Maintenance of the plant including plates to allow it to function properly.	

Consultant, November 2023

I.2. Measures to mitigate negative environmental and social impacts

Project phase	Component of the affected environment	Potential impacts	Mitigation or compensation measures		
Environmentally					
Preparation and Construction	Landscape and topography	Changing landscape and morphology	Implementation of a Plan for the Operation and State of Borrowing Sites.		
Construction	Air	Degraded air quality	Implementation of a plan to reduce dust emissions.		
	Soundscape	Noise	Implementation of a plan to reduce or eliminate noise pollution.		
	Surface and subground waters	Water pollution and reduction in	Implementation of a Surface and Underground Water Protection Plan.		

Project phase	Component of the affected environment	Potential impacts	Mitigation or compensation measures		
	affected environment	the amount of	measures		
		water.			
	Soil	Pollution, modification and weakening of soil structure and texture	Implementation of a Soil Protection Plan.		
	Vegetation	Loss of trees	Reforestation of clearing of trees felled at the sub-project site and borrowing areas		
	Fauna	Disturbance of wildlife tranquillity / destruction of wildlife habitat	Implementation of a Plan to Restore and Protect Natural Wildlife Habitats		
	Soils, water, air	Waste production	Implementing a waste management plan		
Operation	Groundwater Soil	Reducing the amount of water, polluting water and soil.	Putting in place a plan to reduce water consumption		
	Ground	Deteriorating soil,	Development and implementation of a		
Closing	Waters	water and air	Closure and Rehabilitation Plan at the		
	Air	quality	end of the plant's work and end-of-life		
		Human plan			
	Land	Loss of arable land and other land resources	Development and implementation of the Resettlement Action Plan (RAP) Implementation of the Complaints Management Mechanism (CMM)		
Construction	Public health and safety	Attack on human health, the safety of workers and populations	Implementation of a safety plan for the execution of the work		
	Social cohesion	Disruption of social cohesion	Transparent recruitment management and respect for local customs		
	Cultural and archaeological heritage	Destruction or disruption of cultural and archaeological heritage	Implementation of a plan to safeguard religious and cultural property		

Project phase	Component of the affected environment	Potential impacts	Mitigation or compensation measures
	Vulnerable people	Deteriorating situation of vulnerable people	Implementing a plan to protect vulnerable people
Construction	Workers et local communities	Allegations of SEA/SH	Signing of codes of conduct by companies and workers Compliance with the code of conduct Implementation of the CMM sensitive to EAS/SH Worker training/awareness-raising on EAS/SH aspects Raising public awareness of prohibited acts for workers and other company employees Raising public awareness of CMM entry channels

Consultant November 2023

I.3. Mitigation measure or prevention of environmental and social risks

Main measures to mitigate probable risks linked to the works

Risks identified	Global mitigation measures
Accidents related to the movement of machinery	Implementation of an Accident Prevention and Safety
for staff and residents	Plan
Contamination of surface and groundwater	Implementing measures to reduce surface and
	groundwater contamination
Work-related accidents and occupational diseases	Implementation of a Workplace Accident and Illness
related to the handling of machines	Prevention Plan
Falls on the ground floor and during work at	Implementation of measures to reduce falls on the ground
heights	floor and during work at heights
Development of gender-based violence (GBV)	Implementation of gender-based violence reduction
	measures
Social conflicts	Implementing a plan to reduce the risk of social conflict
	the CMM dissemination
Degradation of the health, safety and hygiene of	Implementation of a special health, safety and hygiene
workers and the riverside population	plan for workers and the riverside population
Deterioration of archaeological and cultural	Implementation of a plan to protect the two sacred woods
remains	
Risks of fire and electrocution	Implementation of a fire and electrocution risk reduction
	plan

Consultant, November 2023

I.4. Environmental and Social Monitoring Program

An environmental and social monitoring plan has been developed and includes the following essential elements: element of the environment, aspects to be controlled, purpose, means of control, frequency of control, duration of monitoring and the level of quality to be maintained.

I.5. Environmental and social monitoring program

The table below presents the environmental and social monitoring program.

Environmental	Tracking	Methods and tracking	Responsible	Control	Periodicity
and social aspects	indicators	devices			
aspects		Construction			
Air quality	Control of air quality, in especially the particles (PM10, PM 5 and PM 2.5), CO2, NOx, VOCs and heavy metal	Checking the application of dust emission mitigation measures Conduct air quality measurement campaigns for sensitive receiver rights near site	SONABEL	MdC and ANEVE	Monthly
Noise	Noise measurement	Checking the application of noise mitigation measures Conduct noise measurement campaigns at the rights of sensitive receivers near site	SONABEL	UCP MdC and ANEVE	Monthly

Consultant, November 2023

I.6 Responsibilities for implementing and monitoring the ESMP

The following institutional actors are responsible for implementing and monitoring the ESMP. These include the Standardization, Environment and Quality Department (DNEQ) of SONABEL, the SOLEER Project Management Unit, the Control Mission (MdC), the Independent Electricity Producer (PIE), ANEVE, the Kaya City Hall, the decentralized administrations, the Complaints Management Committees, Non-Governmental Organizations (NGOs) and local associations.

I.7. Capacity building program

In order to strengthen the environmental and social management capacities of the structures responsible for implementing the sub-project, the ESMP recommends staff training and any additional measures that may be necessary to support the implementation of mitigation measures. Staff training will cover the following topics: the World Bank's environmental and social framework, occupational health and safety, gender mainstreaming, SEA/SH/VAC risk mitigation, environmental and social monitoring, risk prevention and disaster management

I.8. Risk Management Plan

In order to manage environmental and social risks, a risk management plan has been integrated into this ESMP. This plan includes the component of the environment concerned, the associated risk as well as the mitigation or prevention measures and responsibilities.

J. Complaints Management Mechanism (CMM)

The complaints management mechanism is built on the basis of the Complaints Management Mechanism developed by the SOLEER project which favors the amicable resolution of complaints except for SEA/SH/VAC complaints. Information campaigns must be carried out so that populations are sufficiently informed of the existence of the complaints management mechanism. Anything that will significantly reduce the use of formal justice which, due to its specific procedures, can impact the work implementation schedule.

K. Conclusion of public consultations and participation

As part of this ESIA, stakeholder consultation sessions were held from July 28, 2020 to August 4, 2020, with stakeholders including administrative officials, technical organizations, associations (women, youth, and people living with disabilities), NGOs, neighboring communities, and the Chief of Koulogo. This public consultation provided an opportunity to inform and gather the opinions, expectations, concerns, and recommendations of the various stakeholders. It was conducted through individual interviews and focus groups.

Another outing took place from November 9 to 10, 2023 as part of this update and provided an opportunity to meet with the Governor, the Regional Directorate of Economy and Planning, the Regional Directorate of Post-Primary and Secondary Education, and the City Hall.

Conclusion

This ESIA was carried out in accordance with the World Bank's environmental and social standards and the national legislation in force in Burkina Faso, as well as with international environmental conventions ratified by the country.

The implementation of the ESMP, excluding the cost of decommissioning, is estimated at **one hundred and forty-one million (141,000,000) CFA francs**, of which five million six hundred and fifty thousand (5,650,000) CFA francs are covered by the MEMC (SONABEL and SOLEER) and one hundred and thirty-five million three hundred and fifty thousand (135,350,000) CFA francs are covered by the Independent Power Producer (IPE).

1. INTRODUCTION

1.1.Contexte et justification de l'étude

Au Burkina Faso de façon spécifique, l'accès à l'énergie est l'une des priorités du Gouvernement pour améliorer les conditions de vie des populations et lutter efficacement contre la pauvreté.

Cependant, le taux de couverture reste faible par rapport aux normes régionales, se situant autour de 52,20 % en 2023 au niveau national (Annuaire 2023 du MEMC). Pour améliorer la situation, le Gouvernement s'est fixé l'objectif ambitieux d'assurer l'accès universel aux services énergétiques modernes à l'horizon 2030 (Plan d'Action National de l'Initiative Energie Durable Pour Tous « SE4ALL » 2030). Mais de multiples défis doivent être relevés simultanément pour étendre l'accès aux services d'électricité de manière durable: (i) le coût élevé du service, en grande partie dû au coût du carburant particulièrement cher au Burkina Faso enclavé; (ii) un tarif inférieur au recouvrement des coûts, mais supérieur à la capacité de paiement du client, en particulier dans les zones rurales; (iii) la dépendance du secteur à l'égard du transfert budgétaire qui pèse sur l'espace budgétaire restreint; (vi) le manque de capacité de planification sectorielle pour identifier les investissements les moins coûteux et assurer une mise en œuvre rapide et rentable; (vii) les défis opérationnels et financiers de l'électrification rurale; et (viii) l'absence de cadre propice pour attirer les capitaux privés vers l'électrification rurale.

Dans l'optique donc d'un approvisionnement en électricité moins coûteux, le Burkina Faso ambitionne d'accroître l'accès aux services d'électricité dans certaines zones rurales, ainsi que la disponibilité de l'énergie solaire, et la mobilisation des financements privés.

A cet effet, le Gouvernement a sollicité auprès de la Banque mondiale, le financement du projet Solaire à Large Échelle et d'Électrification Rurale (SOLEER).

L'objectif de développement de ce projet est d'accroître l'accès aux services d'électricité dans certaines zones rurales et la disponibilité de l'énergie solaire au Burkina Faso, ainsi que de mobiliser des financements privés.

Il est prévu la construction d'une centrale solaire de 30 MWc à Kaya (Koulogo) dans le cadre de la mise en œuvre par le Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières (MEMC) de la composante 3 (sous composante 3.2) du Projet SOLEER. Les objectifs de la composante 3 sont de (i) mobiliser des investissements privés pour la production et (ii) augmenter le nombre de clients solvables du service public.

Considérant les impacts qui seront appréhendés par les travaux de construction, d'exploitation et de fermeture du sous projet de la centrale solaire de 30 MWc à Kaya, il est envisagé d'actualiser la notice d'impact environnemental et social initiale conformément à la NES n°1 de la Banque mondiale sur l'évaluation et la gestion des risques environnementaux et sociaux et au décret n°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

1.2. Justification du sous-projet

Le Burkina Faso s'est fixé des objectifs ambitieux pour l'installation d'énergies renouvelables. Il vise d'ici 2030 à développer une capacité d'énergie solaire de 205 MW¹. Le sous-secteur de l'électricité est confronté à un déséquilibre important entre l'offre de l'énergie et la demande dont le taux de croissance annuel est d'environ 13%. Pour faire face aux difficultés rencontrées par le sous-secteur électrique, notamment en termes d'insuffisance de l'offre du fait du déficit des infrastructures de production, de croissance de la demande, de dépendance quasi-totale envers les ressources fossiles et de coûts élevés de production, le Gouvernement Burkinabé a mis en place une politique qui s'articule autour de 3 axes stratégiques :

- Assurer l'accès universel aux services énergétiques modernes à l'horizon 2030 (cf Plan d'Action National de l'Initiative Energie Durable Pour Tous « SE4ALL » 2030);
- accroitre la compétitivité de l'économie en réduisant le coût du kWh;
- accroitre la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique à 50% en 2025 et promouvoir l'efficacité énergétique (cf Politique Sectorielle de l'Energie, POSEN 2014 2025).

Pour ce qui concerne l'énergie solaire, l'atteinte de ces objectifs se traduira notamment par la mise en place de plusieurs centrales solaires raccordées au réseau national dans le but de diversifier les sources de production d'énergie électrique et de baisser le coût du kWh.

Le sous projet initiale de construction de la centrale solaire de 10 MWc n'a pas pu être réalisé pendant la période d'exécution du PASEL. C'est ainsi que le financement de ce sous projet a été pris en compte dans la préparation du Projet SOLEER. Cependant, l'augmentation prévue de la puissance de la centrale qui passe de 10 à 30 MWc dans le projet SOLEER requiert l'actualisation de la NIES initiale afin de se conformer aux exigences nationales et à celles de la Banque mondiale (BM) en matière d'évaluations.

1.3. Objectifs de la Notice d'Impact Environnemental et Social

L'objectif de la présente NIES est définir des mesures de prévention et de réponses en vue de d'éviter, minimiser ou réduire les impacts et risques environnementaux et sociaux qui pourront compromettre la réalisation du sous-projet de construction d'une centrale solaire de 30MWc à Koulogo dans la Commune de Kaya.

Le présent rapport de notice d'impact environnemental et social du sous-projet de construction de la centrale solaire de Kaya a pour objectif principal la prise en compte globale et l'approfondissement des volets environnement et social comme composantes essentielles et indispensables de la réalisation du sous projet dans sa zone d'implantation.

Les TDR proposent d'actualiser la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) initiale, afin d'identifier et d'évaluer les impacts des travaux de construction de la centrale solaire et de recommander des mesures d'évitement, d'atténuation, de compensation et de bonification y relatives. Cette étude est assujettie aux procédures de validation par l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) et la Banque mondiale. Les objectifs de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) sont :

_

¹ Source: Plan d'Action National des Energies Renouvelables (PANER), 2015

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

De manière spécifique, et conformément au Décret n°2015-1187 du 22 octobre 2015, portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'EES, de l'EIES et de la NIES, l'étude a consisté à :

- décrire de façon synthétique l'ensemble du sous-projet et le contexte de sa réalisation (raisons et justifications environnementales, sociales et techniques du choix du sous-projet);
- décrire les caractéristiques biophysiques et humaines de l'environnement dans lesquelles les activités du sous projet auront lieu, et mettre en évidence les contraintes majeures qui nécessitent d'être prises en compte au moment de la préparation du terrain, la réalisation des infrastructures et de leur exploitation;
- faire une analyse des variantes/alternatives du sous-projet (options avec ou sans projet) et les variantes de réalisation du sous-projet ;
- identifier et analyser les impacts potentiels (positifs et négatifs ; directs et indirects, cumulatifs ou associés) du sous-projet. Cette analyse des impacts devra considérer les risques de violences basées sur le genre et les conflits sociaux ainsi que l'emploi des mineurs (travail des enfants) ;
- identifier les risques sécuritaires et EAS/HS/VCE tout en proposant des mesures de préventions ou de mitigation appropriées conformément à la règlementation nationale et aux exigences de la Banque mondiale en la matière ;
- proposer des clauses environnementales et sociales intégrant les risques d'EAS/HS/VCE, de d'hygiène et santé sécurité au travail dans les contrats et dossiers d'appel d'offres ;
- présenter le dispositif du mécanisme de gestion des plaintes afin de recueillir et gérer les plaintes, préoccupations ou suggestion venant des parties prenantes du sous-projet ;
- organiser les consultations publiques pour une meilleure implication et la participation des populations à la bonne exécution du sous-projet ;
- présenter la méthodologie d'évaluation de l'importance des impacts de manière qualitative et/ou quantitative ;
- évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels dus aux activités du sous-projet ainsi que les risques portant sur les travaux de construction de la centrale solaire (analyse et gestion des risques et accidents);
- évaluer les besoins de collectes et de gestion des déchets ;
- mener une revue des cadres politique, légal, et institutionnel en matière d'environnement et en rapport avec les activités du sous projet;
- identifier toutes les lacunes qui pourraient exister et faire des recommandations pour les combler dans le contexte des activités du sous-projet;
- examiner les conventions et protocoles dont le Burkina Faso est signataire en rapport avec les activités du sous-projet ;

- évaluer les capacités disponibles (acteurs) pour mettre en œuvre les mesures environnementales et sociales, et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en formation et renforcement des capacités ainsi que leurs coûts ;
- préparer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour le sous projet. Le PGES doit indiquer (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités du sous-projet ; (b) les mesures proposées ; (c) les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures proposées ; (d) les indicateurs de suivi ; (e) les responsabilités institutionnelles pour la surveillance, le contrôle et le suivi de l'application des mesures proposées ; (f) l'estimation des coûts pour toutes ces activités ; (g) le calendrier pour l'exécution du PGES ;
- définir un mécanisme de gestion des plaintes ;
- réaliser des consultations des parties prenantes au sous-projet (bénéficiaires, PAP, autorités administratives, religieuses et coutumières, populations, etc.) et élaborer les procès-verbaux y compris les listes de participants de ces consultations qui devront être annexés au rapport.

1.4.Résultat attendu

Le résultat attendu de l'étude est la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de la centrale solaire de Kaya qui comprend entre autres :

- la proposition de mesures de bonification, d'évitement, d'atténuation et de compensation suite l'identification, l'analyse et l'évaluation des risques et des impacts potentiels des travaux de construction de la centrale solaire
- les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures proposées ;
- les indicateurs de suivi ;
- les responsabilités institutionnelles pour la surveillance, le contrôle et le suivi de l'application des mesures proposées ;
- l'estimation des coûts pour toutes ces activités ;
- le calendrier pour l'exécution du PGES;
- des mécanismes de gestion des plaintes pour toutes les parties prenantes et les travailleurs.

1.5.Méthodologie

La démarche de l'étude est déclinée ainsi qu'il suit :

1.5.1. Rencontre de cadrage avec les responsables du Projet

Une rencontre de cadrage méthodologique avec les responsables de l'UGP/SOLEER et de la SONABEL a eu lieu le 06 novembre 2023 pour la présentation de la démarche opérationnelle (outils de collecte de données).

1.5.2. Reconnaissance du site

L'équipe des Consultants avec l'appui de la SONABEL s'est rendue le 9-10 novembre 2023 et du 15 au 17 octobre 2025, sur le site du sous-projet. Ces sorties de terrain ont permis de :

- reconnaître le site et la zone d'emprise du sous projet;
- introduire l'équipe des Consultants auprès des premiers responsables de la région, de la Commune et du village concernés ;

- solliciter l'appui des autorités de la zone d'étude pour la mobilisation des communautés lors du passage des consultants
- actualiser les consultations publiques.

1.5.3. Revue documentaire

Les consultants ont passé en revue la documentation disponible portant sur les données générales environnementales et sociales de la zone du sous-projet (Région des Kuilsé, Province du Sandbondtenga et Commune de Kaya). Cette étape a aussi permis d'obtenir les informations relatives aux cadres institutionnel, législatif et réglementaire applicables aux évaluations environnementales et sociales. En plus, elle a permis d'avoir des données de l'environnement biophysique notamment celles relatives à l'inventaire forestier et aux personnes affectées par le sous projet.

1.5.4. Finalisation des outils d'animation et mise à niveau des équipes de collecte des données

Dans le but d'assurer une fiabilité et une harmonisation dans la collecte des données, des outils de collecte ont été développés en fonction des besoins. Les outils de collecte des données sont entre-autres les guides d'entretien structuré et semi structuré pour les investigations sur le site du sous projet, l'animation de séances d'information et de consultation des autorités administratives, politiques et coutumières, des opérateurs économiques, des producteurs et des personnes potentiellement affectées notamment les agriculteurs, les associations de jeunes et de femmes, de la zone du sous projet.

1.5.5. Collecte des données socio-économiques et environnementales

La SONABEL et le projet SOLEER ont introduit les consultants auprès des services techniques et administratifs de la localité à travers une lettre adressée à tout Responsable de Structure/ Institution. Une copie de cette lettre a été remise aux consultants. Le Chef de Centre de Kaya de la SONABEL de la zone du sous projet a été impliqué dans la prise de rendez-vous avec les différents acteurs à rencontrer.

Ainsi, plusieurs entretiens ont été effectués sur le terrain auprès des parties prenantes identifiées notamment les autorités administratives et coutumières, les associations de jeunes et de femmes, etc. Ces entretiens ont permis de collecter l'ensemble des données socio-économiques de la Région, principalement dans la zone du sous projet. La collecte de données de terrain a permis également d'identifier et d'apprécier les impacts et les risques environnementaux et sociaux associés au sous projet.

De manière générale, le contrôle de la qualité des informations collectées aux différents niveaux s'est fait par le biais de la :

- triangulation des informations rassemblées au niveau des acteurs ;
- vérification des perceptions atypiques ;
- restitution des informations pour validation par les acteurs concernés ;
- comparaison des données ;
- transparence des informations.

1.5.6. Traitement et analyse des données

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

L'identification des impacts s'est faite par la confrontation des composantes du milieu récepteur aux activités de chaque phase du sous projet. La méthode utilisée est la matrice de Luna Léopold (1971)

L'importance relative de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, a été évaluée en fonction de son intensité (forte, moyenne faible), de son étendue (régionale, locale, ponctuelle), de sa durée (longue, moyenne, courte ou temporaire), mais également de la valeur accordée à la composante touchée (valeur forte, moyenne, faible). L'importance relative de l'impact est qualifiée de faible, de moyenne ou de forte grâce à la Grille de Fecteau. L'importance absolue quant à elle est déterminée en combinant les critères d'intensité, de l'étendue et de durée. Elle est qualifiée de mineure, moyenne ou majeure.

Les autres paramètres de caractérisation de l'impact sont : la réversibilité, l'occurrence, la valeur de la composante touchée et le caractère cumulatif. La situation est préoccupante lorsque l'impact est irréversible, certain, cumulatif et l'élément affecté hautement valorisé (ou de valeur forte).

L'estimation du risque consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux facteurs : la fréquence d'exposition au danger et la gravité des dommages potentiels. Les niveaux de fréquence peuvent aller de faible à très fréquente et les niveaux de gravité de faible à très grave (cf. Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques).

Le risque est évalué par la formule : R (risque) = G (gravité) x P (probabilité), une "matrice de criticité" est établie et permet de voir les risques acceptables et les risques non acceptables mais également la priorisation des actions qui vont de 1 à 3. Le croisement de la fréquence et de la gravité dans la grille d'évaluation des risques donne le niveau de priorité

1.5.7. Difficultés rencontrées durant de l'étude

Les difficultés d'ordre sécuritaire n'ont pas gravement entravé l'exécution de la mission. Les activités d'actualisation de la NIES se sont bien déroulées avec la disponibilité et la collaboration des responsables des structures techniques et administratives rencontrées.

1.5.8. Structuration du rapport

Le rapport de la NIES est articulé comme suit :

- introduction:
- description du sous-projet de construction de la centrale solaire de Kaya;
- description des cadres politique, juridique et institutionnel;
- description de l'état initial de l'environnement ;
- analyse des variantes dans le cadre du sous-projet ;
- identification, analyse et évaluation des impacts potentiels du sous-projet ;
- évaluation des risques ;
- plan de gestion environnementale et sociale ;
- mécanisme de gestion des plaintes ;
- modalités de consultation et de participation du public ;

- plan de fermeture / réhabilitation ;
- conclusion et recommandations.

2. DESCRIPTION DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAIRE DE KAYA (KOULOGO)

2.1. Présentation du projet SOLEER

2.1.1. Objectifs du projet SOLEER

2.1.1.1.Objectif général

L'objectif de développement du projet est d'accroître l'accès aux services d'électricité dans certaines zones rurales et la disponibilité de l'énergie solaire au Burkina Faso, ainsi que de mobiliser des financements privés.

2.1.1.2.Objectifs spécifiques

Le projet propose de :

- > soutenir l'électrification d'environ 300 localités dans les zones rurales et le raccordement aux services d'électricité de 120 000 ménages, Micro, Petites et Moyennes Entreprises (MPME) et des infrastructures communautaires.
- > financer des investissements clés pour renforcer le réseau et le soutien d'un conseiller en transaction.
- > soutenir le renforcement du service public d'électricité afin de maintenir les clients solvables ;
- réduire les émissions de GES de 318.000tEqCO₂/an.

2.1.2. Composantes du projet SOLEER

- Composante n°1 Electrification rurale durable exécutée par l'ABER et structurée en quatre (04) sous-composantes : Densification du réseau et renforcement du réseau, Extension du réseau, Mini-réseaux verts tirant parti des investissements privés et Renforcement des capacités.
- Composante n°2 Energie solaire à grande échelle avec développement du stockage et intégration ERV exécutée par la SONABEL et structurée en trois (03) sous-composantes : Intégration et stockage des ERV, Infrastructure du parc solaire et Renforcement des capacités.
- Composante n°3: Mobilisation des investissements privés pour la production d'énergie exécutée par le MEMC et comprend les sous composantes suivantes: Avis de transaction pour les parcs solaires régionaux, Avis de transaction pour les projets solaires des clients ancrés, et Renforcement des capacités.

2.1.3. Coordination du projet

Le MEMC héberge une Unité de Gestion de Projet (UGP) dotée d'une expertise fiduciaire et de suiviévaluation, pour (i) gérer la composante 3, (ii) consolider pour le compte du MEMC les informations et le reporting du projet, (iii) assurer une coopération continue entre les entités d'exécution et (iv) assurer le secrétariat du comité de pilotage du projet. Le coordonnateur du projet sera assisté par un spécialiste de l'environnement, un spécialiste du développement social et par des consultants individuels au besoin.

2.2.Localisation du sous projet

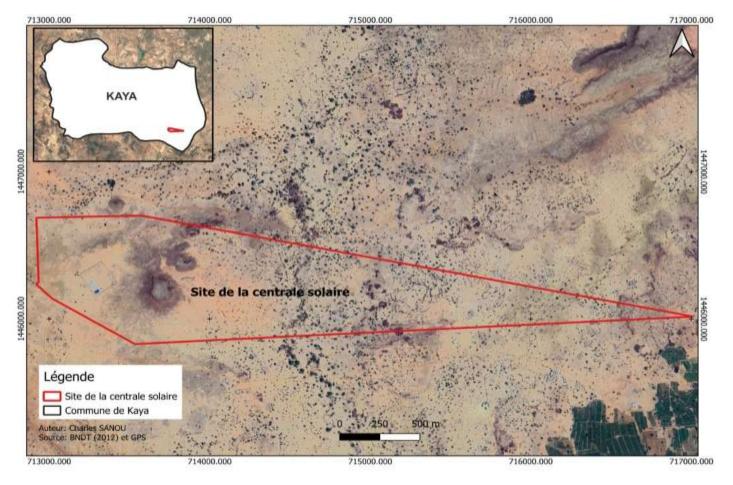
Le site de la centrale solaire de Kaya est localisé dans la Commune de Kaya. La ville de Kaya, cheflieu de la Région des Kuilsé, est située à 100 km au Nord-Est de la capitale, Ouagadougou. La ville de Kaya est accessible par la route nationale n°3 (RN3) et la route nationale n°15 (RN15).

L'emprise du site du sous-projet est de 46,343 ha. Les coordonnées GPS (UTM 30P) du site sont les suivantes :

Points	X (m)	Y (m)
B1	713 574.19	1 446 698.00
B2	713 535.00	1 445 830.00
В3	717 007.93	1 446 018.02
B4	713 015.90	1 446 142.00
В5	712 934.16	1 446 245.58
В6	712 919.65	1 446 236.91
В7	712 923.64	1 446 687.24

Le terrain de 46,343 ha du sous-projet a été acquis par la SONABEL en 2018. Le processus a abouti à un accord de cession amiable définitive du site à la SONABEL. Cet accord a été signé par les propriétaires terriens, les autorités coutumières du village de Koulogo, l'autorité communale, le service chargé des domaines, le CVD et la SONABEL (Cf. Annexe 5). Les figures 1 et 2 indiquent la localisation du site de la centrale solaire dans la Commune de Kaya et dans le Burkina. Par contre, la figure 3 montre les différents établissements humains à proximité du site du sous projet.

Figure 1 : Carte de situation du site de la centrale solaire dans la Commune de Kaya



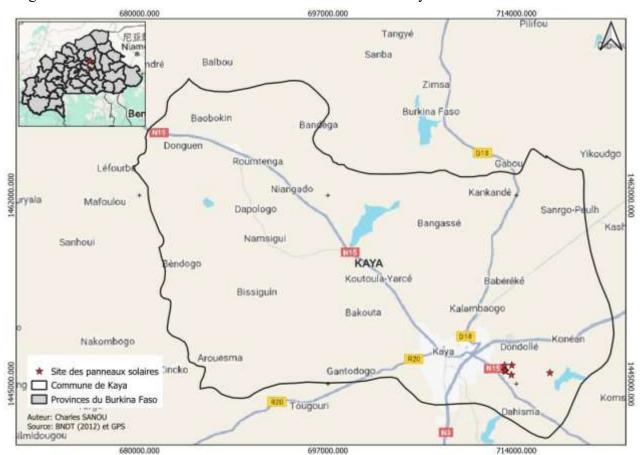


Figure 2 : Carte de situation du site de la centrale solaire de Kaya

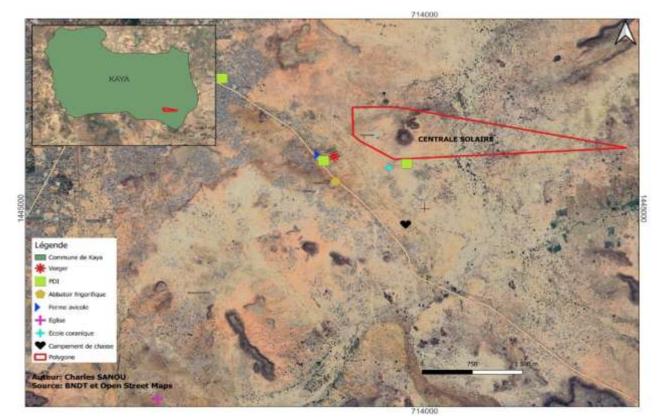


Figure 3 : Etablissements humains à proximité du site du sous projet

2.3. Présentation du promoteur

Le promoteur du sous projet est le Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières (MEMC). Il est chargé de la mise en œuvre et du suivi de la politique du gouvernement en matière d'énergie. Le MEMC et la SONABEL devront assurer un suivi rapproché du sous-projet de financement, de construction et d'exploitation de la centrale solaire de Kaya par un PIE dans le cadre d'un PPP, y compris la mise en œuvre du PGES-C et autres plans d'atténuation.

2.4. Justification du recours aux ressources d'énergie renouvelable

Le contexte énergétique burkinabé est caractérisé par certaines contraintes, à savoir :

- une forte dépendance aux combustibles fossiles polluants pour la production d'électricité. La production thermique représente 77.38 % de la production nationale en 2023².
- un coût de production élevé de l'électricité, lié à la flambée des prix des hydrocarbures sur le marché international qui oblige le Gouvernement à augmenter les subventions dédiées à l'énergie pour un maintien des prix aux consommateurs,
- un faible accès à l'énergie électrique, le taux de couverture est de 52.20 % en 2023³;
- une forte croissance de la demande énergétique de l'ordre de 13 % par an ;
- une faible valorisation du potentiel énergétique national. La production d'électricité par système solaire photovoltaïque représente à peine à 5 % de la production nationale

2 Source : Annuaire 2023 du MEMC 3 Source : Annuaire 2023 du MEMC.

12

d'électricité. Cependant, le pays dispose de ressources importantes en énergie solaire avec un ensoleillement moyen annuel est de 2 000 kWh/m²/année.

Au regard de la maturité de la technologie photovoltaïque et de la baisse significative des coûts et tirant expérience de la centrale photovoltaïque de 30 MWc de Zagtouli, la valorisation à grande échelle de la ressource solaire permettra de :

- diversifier les sources de production d'électricité et de réduire la forte dépendance aux énergies fossiles et de sécuriser l'approvisionnement du pays en électricité ;
- accroitre l'accès des populations à une énergie plus abordable et plus écologique tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dues au secteur de l'énergie.

L'objectif stratégique est l'approvisionnement énergétique du pays dans les meilleures conditions de coût et de sécurité et l'accessibilité à l'énergie à tous les citoyens et à l'ensemble des régions.

2.5. Justification du choix du système solaire

Les énergies renouvelables sont encore peu exploitées au Burkina Faso alors qu'elles bénéficient pourtant de conditions d'ensoleillement extrêmement favorables et possèdent de vastes espaces libres pouvant accueillir des capacités de production d'électricité de taille importante. La construction de centrales solaires permettra l'accroissement des capacités de production du pays et l'accès des populations surtout rurales à l'énergie électrique pour le développement des activités économiques.

Le développement de l'énergie solaire et l'augmentation de l'efficacité énergétique entraîneront une diversification du mix énergétique et une réduction de la dépendance et des risques liés au recours massif aux énergies fossiles. Au niveau industriel, ces technologies sont encore peu développées : elles représentent donc un potentiel important pour la création de nouveaux marchés et sont prometteuses en termes de création d'emploi, de transfert technologique et donc de développement économique et social. Le développement des centrales solaires permet de préserver des ressources fossiles rares. Cela participe à la pérennisation de revenus d'exportation importants pour le développement national. Enfin, l'énergie solaire contribue, comme toutes les énergies renouvelables, à la lutte contre le changement climatique.

Comparativement aux centrales thermiques (production de CO₂), l'utilisation de centrale photovoltaïque moins émettrice contribue à la réduction de la production des GES résultant de la combustion des HC donc à limiter le réchauffement climatique.

La méthode de calcul qui permet de dire que le sous projet contribue à la lutte contre le changement climatique est le modèle GACMO (Greenhouse Gas Abatement Cost Model : modèle de coût d'abattement/réduction des GES).

Le modèle GACMO a été utilisé pour évaluer selon le scénario réaliste à l'horizon 2050 les indicateurs suivants et faire la comparaison des coûts et des bénéfices monétisés de la construction de la centrale solaire de Kaya (30 MWc), y compris le renforcement du réseau de transport électrique (SP/CNDD, 2021):

- Potentiel de réduction = 46 358 CO₂-eq (T)
- VAN: Valeur Actuelle Nette = \$64 461 152
- RCB : Ratio Coût-Bénéfice lié à la vente du carbone = 1,24
- CAC : Coût d'Abattement du CO2-eq = 46 (US\$/tCO2eq)

- BVC : Bénéfices liés à la Vente du Carbone (avantages financiers liés aux économies de CO2 obtenus) = US\$ 41 952 949
- EPE : Economie/Perte d'Energie = US\$ 55 832 020
- Bemp : Bénéfices liés aux Emplois créés = US\$ 19 790 492

2.6. Justification du choix du site

Le choix du site d'implantation de la centrale solaire de Kaya est essentiellement lié au fort ensoleillement caractéristique de la région. Dans la région des Kuilsé, plusieurs autres critères d'ordre technique et socio-économique ont concouru au choix du site, à savoir notamment :

- la topographie du site (plane sur toute sa surface) permet l'optimisation du rendement de la future centrale;
- le terrain de 46,343 ha est la propriété de la SONABEL attestée par l'acte de cession amiable de droits fonciers en date du 13/06/2019 (cf Annexe 5);
- le site se trouve à l'écart des principales zones habitées ;
- le site est localisé en dehors de toute aire protégée;
- le site est accessible à partir de deux routes nationales (la RN3 et la RN15);
- une ligne électrique de 225 kV a été réalisée pour faciliter l'évacuation de l'énergie vers les centres de consommation.

2.7. Principales composantes du sous projet

2.7.1. Centrale et modules solaires

La centrale solaire est conçue pour une puissance crête de 30 MWc (Méga Watt crête). La centrale est constituée essentiellement de panneaux photovoltaïques. Il s'agit d'une centrale sans stockage d'électricité, raccordée au Réseau National Interconnecté (RNI).

Le rayonnement solaire est converti en courant continu (CC) par les panneaux photovoltaïques et le courant continu est ensuite converti en courant alternatif (AC) à basse tension par les onduleurs.

Chaque onduleur est connecté à un transformateur électrique basse tension - moyenne tension (BT-MT) où la tension alternative basse tension est portée à une tension moyenne qui peut être injectée dans le réseau national.

Le transformateur permet d'élever la Basse Tension (BT) à la sortie onduleur en Moyenne Tension (MT) qui sera injectée dans le Réseau National Interconnecté (RNI). En cas de fuite d'huile (situation assez rare), le transformateur est mis hors tension afin de remplacer les joints avariés et procéder à un appoint d'huile.

Les composants du transformateur sont : la cuve, l'enroulement en cuivre, l'huile minérale. Le transformateur hors service est vendu aux enchères si l'huile minérale n'est pas contaminée au PolyChloroBiphényle (PCB). Si l'huile minérale est contaminée au PCB, le transformateur est stocké dans un local construit à cet effet sur le site du Dispatching de la SONABEL à la Patte d'Oie en attendant son transfèrement et sa destruction par une structure spécialisée en France. La SONABEL dispose d'équipements de test du PCB dans le cadre de son Système de Management des PCB.

Les modules solaires (ou panneaux solaires) sont installés sur support fixes constitués de pieux battus ou forés dans le sol (en fonction des études géotechniques, un forage et bétonnage des pieux peuvent être envisagés) permettant d'assurer la stabilité nécessaire des structures (jambages, entretoises, poutrelles et éléments de fixation) et le positionnement correct des modules photovoltaïques.

Tableau 1 : Synthèse des caractéristiques techniques de la centrale solaire de Kaya

DONNEES GENE	ERALES
Puissance crête	30 000 000 Wc
Tension nominale de branchement au réseau	33 kV AC
Caractéristiques du branchement	Haute tension
Estimation de l'énergie annuelle produite en année 1	53 871 MWh/an à P50
Style d'installation photovoltaïque	Centrale solaire sur le sol en structure fixe
GENERATEUR PHOTOVOLTAÏQUE	
Puissance nominale unitaire par module	650 Wc (solution particulière)
Inclinaison sur l'horizontale	16°
Orientation (Azimut)	0° Sud
Nombre total de modules PV	46 150 (solution particulière)
ONDULEURS	
Puissance totale des onduleurs installés	25 MVA
Puissance nominale unitaire	330 kVA (solution particulière)
Tension nominale CA BT	800 V (solution particulière)
Nombre d'onduleurs	10 (solution particulière)

Source : APD projet de construction de la centrale solaire PV de 30 MWc à Kaya 2023

2.7.2. Transmission et connexion au réseau

La connexion de la centrale solaire au réseau électrique se fait par l'intermédiaire des onduleurs. L'onduleur réseau est un convertisseur électrique permettant de transformer le courant électrique continu du générateur photovoltaïque en courant alternatif compatible avec le réseau électrique national. Dans le cas d'un raccordement au réseau, l'onduleur doit intégrer un système de découplage au réseau selon la norme VDE 0126-1-1. Dans le cas échéant, un système de découplage externe doit être installé. Les onduleurs seront connectés en parallèle sur des postes de transformations internes au champ solaire pour élever la tension en 33kV. Ces postes de transformation seront connectés en boucle au poste de livraison de la centrale. Le poste de livraison de la centrale sera ensuite connecté au poste de Kaya via des lignes 33kV en redondance.

La centrale solaire sera connectée ainsi au Réseau National Interconnecté (RNI) à partir du poste de Kaya 90/33 kV de la SONABEL. Les informations de la centrale solaire seront remontées vers le poste et le centre de dispatching national via un système SCADA et des liaisons en fibre optique.

2.7.3. Piste d'accès

L'accès au site de la centrale se fait par la RN3 et la RN15. La RN3 est une chaussée bitumée et constitue l'une des principales voies d'accès au Sahel. La RN15 est une route coloniale en latérite datant des années 1945 (Voir figure 4). Le bitumage de cette voie longue de 57 km fait partie des priorités du Gouvernement.

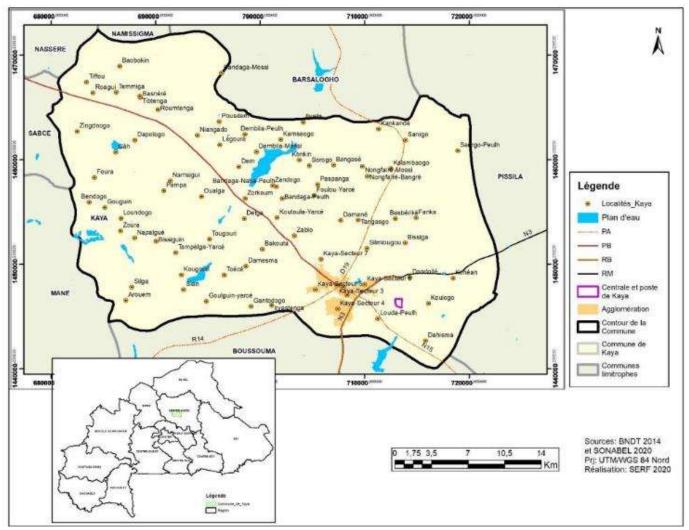
2.8. Zone d'étude et d'influence du sous projet

La délimitation de la zone d'étude du sous projet se décompose comme suit :

Tableau 2 : Zone d'influence du sous projet (Cf. figure 4)

Zones d'influence	Zones d'étude	Description
Directe	L'emprise du site du sous-projet est de 46,343 ha. Les coordonnées GPS (UTM 30P) du site ont été indiquées au point sur la localisation du sous projet.	Zone d'étude détaillée pour le milieu humain et le milieu environnemental (où sont réalisés les inventaires détaillés sur l'environnement et les données sociales.)
Indirecte ou Zone d'étude	Social : Commune de Kaya et les Communes limitrophes	Milieu humain : Recherches bibliographiques et collectes d'informations réalisées auprès de la Mairie de Kaya, des services déconcentrés de l'Etat et des organisations de la société civile basés à Kaya.
élargie	Environnement : Commune de Kaya et les Communes limitrophes	Milieu physique : étude bibliographique et études de terrain de l'environnement naturel et du milieu physique dans la Commune de Kaya et les Communes limitrophes.

Figure 4 : Zones d'influence du sous projet



2.9. Activités du sous-projet

Les activités techniques associées au sous projet concernant la construction et l'exploitation de la centrale solaire photovoltaïque de 30 MWc sont présentées dans le tableau 3.

Tableau 3 : Présentation des principales activités du sous projet de construction de la centrale

Phase	Activités du sous-projet	Description	
Préparation	Installation de la base vie	 acquisition des emprises; recrutement de la main d'œuvre et installation des employés sur le site; nettoyage et délimitation du site de la base vie; aménagement des accès, des aires de service et des sites d'entreposage des matériaux; ouverture des zones d'emprunt; acheminement du matériel; constructions des bâtiments de la base vie. 	
	Etudes techniques	levé topographique et autres études.	

Phase	Activités du	Description		
Thase	sous-projet	Description		
	Préparation du	• défrichage prévu pour 46,343 ha environ ;		
	terrain	nettoyage général du terrain.		
		• terrassement et nivellement du site ;		
		• fouille, excavation et remblais ;		
		• réalisation des fondations et construction de deux bâtiments		
	Travaux de	techniques;		
	génie civil	• réalisation des fondations, érection des supports électriques et des		
	genne er i n	supports des modules ;		
		• réalisation de tranchées et pose des câbles souterrains ;		
		• construction de la clôture en parpaing de 2 m de hauteur, surmontée		
		de fil barbelé hélicoïdal de diamètre minimum 60 cm.		
Construction		• pose des panneaux ;		
	Montage et	• pose des onduleurs ;		
	installations et	• pose des équipements de sécurités et de commande ;		
	des équipements	• raccordements électriques des installations des équipements		
		électriques (onduleurs, transformateurs).		
		• raccordements haute tension;		
	Essai et mise en	• essai de mise en service ;		
	service de la	·		
	centrale	• formation des utilisateurs ;		
		• gestion des déchets.		
	Exploitation et	• mesures en continu pour une exploitation optimisée;		
	suivi quotidien	• vérification des paramètres d'exploitation de la centrale.		
		nettoyage des panneaux photovoltaïques ;		
		• vérification de l'état des onduleurs et des équipements de		
	Maintananaa	protection;		
Exploitation	Maintenance préventive	• coupe de végétation sous et entre les panneaux pour garantir la		
Exploitation	preventive	performance de la centrale et limiter le risque de départs de feu ;		
		• maintenance de la clôture ;		
		• gestion des déchets.		
	Maintenance	• remplacement des panneaux cassés, endommagés ;		
	curative	• remplacement des onduleurs endommagés ;		
	Curative	• réparation des pannes électrique et électronique.		
	Fermeture et	• désinstallation et évacuation des équipements du site ;		
	réhabilitation	• tri et évacuation des déchets ;		
	du site de la	• remise en état du site et des zones d'emprunt (mesures CES/DRS		
Fermeture/	base-vie	plantations compensatoires).		
réhabilitation	Fermeture et			
	réhabilitation	• mise hors service;		
	du site de la	• enlèvement des modules ;		
	centrale à la fin			

Phase	Activités du sous-projet	Description	
	de sa vie utile (25	• démontage et évacuation des structures et matériels hors sol (pieux	
	ans)	arrachés ou découpés à 1m de la surface, câbles et gaines déterrés	
		et évacués lorsqu'ils sont à une profondeur inférieure à 1 m);	
		• enlèvement des postes en béton et de leurs dalles de fondation ;	
		évacuation des déchets ;	
		• remise en état du site.	

2.9.1. Estimation de la main d'œuvre

Au cours de toutes les phases du sous-projet, il sera nécessaire de recruter du personnel pour la mise en œuvre des activités. De manière générale, il faut prévoir une forte embauche pendant les phases de préparation et de construction et une faible embauche pendant la phase d'exploitation.

Pendant les phases de préparation et de construction, selon les estimations actuelles, 205 personnes pourraient être requises sur le chantier de construction de la centrale de Kaya. Parmi le personnel, on peut mentionner les topographes, les manœuvres, les coordinateurs, les chefs de chantiers, les conducteurs d'engins, les bûcherons, les personnels des laboratoires de contrôle, les personnels des bureaux de contrôle, les gardiens, les agents de maintenance, etc.

Pendant la phase d'exploitation, du personnel sera recruté pour effectuer les travaux de surveillance et de maintenance de la centrale.

Sur la base des échanges avec les responsables de la SONABEL, une estimation de la main-d'œuvre requise par le sous projet a été faite et est donnée dans le tableau 4.

Tableau 4 : Estimation de la main d'œuvre

N°	Main d'œuvre	Préparation et construction	Exploitation	Démantèlement
1	Qualifiée	35	5	5
2	Semi-qualifiée	70	5	30
3	Non qualifiée	100	01	50
	Total	205	11	85

L'entreprise chargée des travaux va recruter 205 employés uniquement pour la phase de construction qui durera 14 mois. Par la suite en phase d'exploitation, 11 employés seront recrutés ou affectés par la SONABEL pour assurer le fonctionnement et la maintenance de la Centrale.

Lors des consultations menées auprès des parties prenantes, il est ressorti que les attentes en termes d'emplois sont très présentes dans la zone. En effet, les chantiers qui seront ouverts par le sous-projet vont mobiliser une main d'œuvre importante peu ou non qualifiée en phase de préparation et de construction. Toutes les personnes consultées espèrent que les ressortissants (ils mentionnent souvent les jeunes et les femmes) des localités touchées ou avoisinantes pourront bénéficier d'un emploi.

Par ailleurs, avec l'arrivée massive des personnes déplacées internes du fait des attaques terroristes, cette préoccupation de l'emploi est l'une des plus importantes mentionnées par toutes les parties

prenantes rencontrées. Ces dernières voient ainsi une opportunité d'occuper une partie des jeunes déplacées qui sont sans aucun revenu et exposés à la délinquance.

Le recrutement de la main d'œuvre pour la mise en œuvre des différentes phases du sous-projet doit par conséquent prendre en compte ces attentes des populations locales en matière d'emploi.

2.9.2. Trafic routier

En phase de construction, le nombre de camions est estimé à 75. Le trafic qui sera généré par le sous projet est estimé en moyenne à soixante-quinze allers retours par semaine, incluant :

- Environ 20 camions par semaine d'approvisionnement en matériaux et livraison des équipements de l'installation solaire (panneaux photovoltaïques, poste de livraison, etc.), transitant par Kaya et à destination du site du sous projet;
- Environ 5 bus par jour de transport du personnel (moins de 150 personnes considérant les emplois pourvus aux communautés) entre Kaya et le site du sous projet.

En phase d'exploitation, le trafic généré par le sous projet se limitera au transport du personnel (estimé à 11 personnes) entre le lieu d'hébergement du personnel et le site du sous projet au niveau de la commune de Kaya, soit un bus en rotation deux fois par jour (matin et soir).

2.9.3. Consommation d'eau

Le besoin en eau pour le chantier (lavage des véhicules, arrosage des pistes, eau potable, béton de socles des panneaux et des bâtiments etc.) sur la base d'hypothèse classiquement utilisée est estimé comme suit :

- une consommation d'environ 20 m³/jour pour les activités de chantier ;
- une consommation spécifique de 50 l/personne/jour

L'entreprise pourra s'approvisionner au niveau des plans d'eau existants dans la Commune en phase de construction. En phase d'exploitation, il est prévu de réaliser un forage. La consommation annuelle d'eau peut être estimée à environ 1 000 m³ en phase de construction et 1 500 m³ pendant la phase d'exploitation.

2.9.4. Consommation de carburant

Pendant la phase de construction, la consommation estimée de carburant sera d'environ 200 litres de gasoil par jour pour les générateurs et le déplacement sur chantier. Du gasoil supplémentaire sera utilisé par le parc de construction au besoin. La demande en carburant pendant la phase d'exploitation sera minime.

2.9.5. Gestion des émissions, effluents et déchets

• Emissions atmosphériques

Les émissions ou les particules déjà présentes dans l'environnement au niveau du lieu d'implantation du sous-projet sont des rejets gazeux et les particules des poussières (O₃ (Ozone), SO₂, CO, NO₂, PM 10 et PM 2,5) dus à la circulation des véhicules sur la RN3 et la RN15 (non bitumée). A l'absence du projet, on constate qu'il n'existe pas de problème important de pollution autre que la poussière.

Durant la phase de construction de la centrale solaire, les émissions atmosphériques seront principalement liées aux envolées de poussières générées par les différentes activités comme le déblaiement du site, les fouilles pour les fondations, les mouvements du personnel et des visiteurs sur

le site, la fabrication du béton et le passage des véhicules sur des voies non bitumées. Les moteurs des véhicules et engins de chantier génèreront également des rejets atmosphériques qui vont s'ajouter aux rejets occasionnés par la circulation ordinaire sur les RN3 et RN15. La consommation journalière des moteurs diesel des véhicules utilisés n'est pas constante durant toute la phase de construction et évoluera au fil de l'avancement des travaux.

Durant la phase d'exploitation, les émissions atmosphériques seront principalement liées au fonctionnement temporaire et limité du groupe électrogène d'appoint, ainsi qu'au déplacement du personnel vers la centrale. Il s'agira d'émissions très limitées et donc négligeables.

Les tableaux ci-dessous indiquent les teneurs des gaz et particules présents dans l'air ainsi que la grille d'appréciation du niveau de pollution de l'air.

Tableau 5 : Teneurs des gaz et particules présents dans l'air

	Teneur (μg/m³)			Seuil de	Seuil de
Gaz/ Particules	Konéan	Dondollé	Koulogo	pollution selon les Directives ESH /BM (μg/m³)	pollution selon la Norme OMS (μg/m³)
SO_2	0-1	0-1	0-1	50	50
NO ₂	1-2	1-2	1-2		40
СО	170-200	170-200	170-200		10 000
PM 10	120-160	100-120	100-120	70	50 (en 24h)
PM 2.5	30-40	30-40	30-40	25	25 (en 24h)
O3 (Ozone)	100-120	100-120	100-120		100
Poussière de désert	200-250	200-250	200-250		

Source: UGP/SOLEER, 10/11/2024

O ₃	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}	Niveau
0 à 50	0 à 100	0 à 40	0 à 20	0 à 10	Bon
50 à 100	100 à 200	40 à 90	20 à 40	10 à 20	Mayen
100 à 130	200 à 350	90 à 120	40 à 50	20 à 25	Dégradé
130 à 240	350 à 500	120 à 230	50 à 100	25 à 50	Mauvais
240 à 380	500 à 750	230 à 340	100 à 150	50 ā 75	Très mauvais
> 380	> 750	> 340	> 150	> 75	Extrêmement mauvais

Source : Site Méteoblue, consulté par l'UGP/SOLEER le 10/11/2024

• Emissions sonores

Les émissions sonores liées aux activités de construction proviendront essentiellement des camions et des engins d'abattage d'arbres et de construction. Il n'est prévu aucune activité génératrice d'un bruit significatif entre 19 h le soir et 7 h le matin, sauf en cas d'impératif majeur lié au planning de la phase de construction. En effet, des contraintes d'ordre divers (climatique, sécuritaire, social, etc.)

peuvent amener à l'augmentation du temps de travail journalier obligeant ainsi l'entreprise à faire des travaux de nuit.

L'exploitation ne génèrera aucune source sonore, à l'exception du fonctionnement temporaire du groupe électrogène d'appoint. Il s'agira d'émissions très limitées, d'intensité négligeable.

Les principales sources de bruit dans la commune à l'absence du sous projet, sont le trafic routier, les activités commerciales et diverses liées aux installations, etc. Le site du projet est sous l'influence de ces nuisances sonores. Dans la zone exploitée, avec une faible présence humaine, l'intensité du bruit est relativement faible, le niveau de bruit le plus élevé pourrait être mesuré à l'abattoir de Kaya.

• Effluents aqueux

Les différents flux de rejets aqueux seront les suivants :

- Eaux usées sanitaires ;
- Eau de lavage des matériels (camions, centrale béton) et des panneaux ;
- Eaux pluviales de ruissellement.

Les rejets d'eaux usées sanitaires en provenance des bâtiments temporaires (toilettes) seront collectés et stockés dans une fosse septique temporaire durant la phase de construction, remplacée ensuite par une fosse permanente durant l'exploitation de la centrale. La fosse septique sera vidangée par un prestataire qualifié et agréé à raison d'environ deux à trois fois par mois durant la phase de construction et les eaux usées seront traitées par ce dernier.

Les eaux pluviales seront potentiellement chargées de matières en suspension du fait des activités de chantier ainsi qu'en hydrocarbures en cas de déversement accidentel. Le système de collecte des eaux pluviales en phase de construction prendra en compte la topographie de la zone et les zones d'écoulement naturelles. Il sera dimensionné en fonction de la pluviométrie moyenne lors de la phase de chantier.

• Gestion des déchets

Les principaux déchets générés par le sous projet seront des palettes, emballages carton et films plastiques des modules photovoltaïques. Il y aura également quelques chutes de câble en aluminium et cuivre, ainsi que quelques chutes en acier.

Les principaux flux de déchets et les options de gestion des déchets considérés pendant la construction et l'exploitation sont présentés dans le tableau 6. Les palettes seront revalorisées localement si elles sont en bon état. Les palettes endommagées, le carton, le film plastique et les chutes de câbles et chutes métalliques seront triées sur site et traitées selon les filières de traitement disponibles dans le pays en maintenant une traçabilité du traitement des déchets.

A ce stade d'avancement du sous projet, les quantités de déchets attendues ne sont pas connues mais étant donné que le procédé ne génère pas directement de déchets, il est attendu qu'elles soient peu significatives.

Tableau 6 : Gestion des déchets

Type de déchets	Origine	Manipulation, stockage et	Transporteur
		élimination	_
Bois ne contenant pas de substances	ndustriels banals (DIB), dé Défrichement débroussaillage	Benne de stockage – mise à disposition des produits de	Population riveraine
Terres et cailloux	Terrassement	défrichement à la population locale Stockage de la terre arable et réutilisation pour la réhabilitation du site. Stockage des terres excavées et réutilisation pour les remblaiements	
Papier, carton			Société agréée
Emballage Papier/carton	Transport des	Stockage dans des containers de	Société agréée
Emballage Papier/carton	équipements et emballages des matériaux	recyclage puis évacuation au sein d'une installation de recyclage	Société agréée
Emballage métallique		, ,	Recycleurs locaux
Déchets de cuisine biodégradables		Poubelle fermée et récupération par le	Société agréée
Déchets municipaux en mélange (bois, textiles, plastiques, métaux, etc.)	Base vie	système de collecte d'ordures ménagères	Société agréée
Boue de fosse septique	Base vie	Stockage dans la fosse septique régulièrement vidée par une société spécialisée	Société agréée
D	échets d'équipements élect	riques et électroniques (DEEE)	
Modules endommagés	Déballage et installation	Stockage dans un container puis évacuation (Europe ou ailleurs) en fin de chantier pour recyclage.	EPC contracteur / PIE
Onduleurs endommagés	Déballage et installation	Stockage dans une zone dédiée puis recyclage	EPC contracteur / PIE
	Déchets industrie	els dangereux (DID)	
Huiles et graisses	Maintenance des véhicules, fuite des transformateurs ou autres générateurs	Stockage sélectif sur site de manière à éviter les fuites d'huiles et des	
Filtres à huile	Maintenance des engins	hydrocarbures dans le sol, les eaux de	Société agréée
Piles, batteries et assimilés	Maintenance des engins et autres équipements	surface ou souterraines. Envoyer dans une filière spécialisée d'élimination,	
Terres souillées par les hydrocarbures	Déversement accidentel des hydrocarbures	voire recyclage si existant	
Déchets médicaux Source : Consultants, octobre	Présence de travailleurs		Société agréée

3. DESCRIPTION DES CADRES POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE

3.1.Cadre de politique

Au Burkina Faso, les politiques de gestion environnementale et sociale se sont beaucoup développées et renforcées par plusieurs politiques sectorielles et d'autres documents stratégiques. Il faut souligner que la réduction des risques de catastrophe et de renforcement de la résilience aux effets du changement climatique est un objectif affiché dans les politiques et les plans relatifs à l'environnement et à la gestion des ressources naturelles.

Tableau 7: Cadre politique

		Diamagidian majanna an
Taytag	Decemention	Disposition majeure en
Textes	Description	rapport avec la mise en
		œuvre du sous projet
Deuxième Plan National de Développement Economique et Social (PNDES II) 2021-2025	Le sous projet de construction de la centrale solaire de Kaya s'inscrit en droite ligne du PNDES II qui ambitionne de faire du pays « une nation de paix et de démocratie, résiliente, unie et solidaire, transformant la structure de son économie pour réaliser une croissance forte, inclusive et durable ». Il servira de cadre fédérateur des acteurs pour la mise en œuvre des politiques et programmes de développement.	La mise en œuvre du sous projet permettra d'assainir le milieu socio-économique et environnemental des populations des localités couvertes. Elle garantira ainsi l'accès aux services énergétiques de qualité, l'efficacité énergétique et une croissance durable.
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.	Le sous projet de réalisation de la centrale solaire de Kaya s'inscrit dans le cadre du troisième pilier qui concentre les priorités d'action à mener afin d'améliorer différents domaines de gouvernance, de consolider la dynamique du développement du capital humain et d'améliorer la production des secteurs porteurs pour l'économie en vue de répondre efficacement aux besoins des populations.
Politique sectorielle de l'énergie 2014-2025	La vision principale de cette politique est de s'appuyer sur les ressources endogènes et la coopération régionale pour assurer un accès universel aux services énergétiques modernes. L'atteinte de cette vision se traduira par l'accès	Le sous projet s'inscrit dans le cadre de cette politique en permettant l'accès à l'énergie électrique respectueuse de l'environnement et à moindre

		Disposition majeure en
Textes	Description	rapport avec la mise en
		œuvre du sous projet
	universel aux services énergétiques à travers notamment l'approvisionnement du pays en énergie à moindre coût, le développement de l'offre d'énergie moderne en milieu rural, accessible à toutes les couches de la population et respectueuse de l'environnement, ainsi que le développement de l'utilisation des sources d'énergies renouvelables.	coût à toutes les couches de la population.
Politique Nationale d'Environnement (PNE)	Adoptée par le Gouvernement en janvier 2007, la PNE vise à créer un cadre de référence pour la prise en compte des questions environnementales dans les politiques et stratégies de développement. Parmi les orientations qui y sont définies, on note : i) la gestion rationnelle des ressources naturelles, ii) l'assurance de la qualité de l'environnement aux populations afin de leur garantir un cadre de vie sain.	Le sous projet devra prendre les dispositions nécessaires pour préserver le cadre de vie des populations des localités couvertes et préserver les ressources naturelles que sont les cours d'eau, la flore, les sols, la faune, etc.
Stratégie Nationale Genre (SNG)	Le Burkina Faso a adhéré à plusieurs traités et conventions relatifs aux droits des femmes. Afin de concrétiser ces différents engagements en faveur de l'égalité entre les hommes et les femmes, l'Etat burkinabè a élaboré entre autres la SNG pour promouvoir les droits des femmes. 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. Pour relever les défis découlant de l'analyse diagnostique de la situation du genre au Burkina Faso, des axes stratégiques, des objectifs et des effets attendus ont été définis. Conformément aux défis identifiés, cinq (05) axes stratégiques ont été définis : (i) Promotion de l'équité d'accès aux services sociaux de base et à la protection sociale,	Au regard de la vision, de l'objectif global et des axes stratégiques de la SNG, le sous projet intègrera, des actions en faveur de la promotion des femmes, des jeunes et des personnes vulnérables afin d'accroître l'impact socio-économique au bénéfice des personnes les plus vulnérables.

Textes	Description	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
	(ii) Accès égal à la justice et à la protection juridique, (iii) Autonomisation économique des femmes et filles, (iv) Participation, représentation et influence politique égale et (v) Pilotage et soutien.	
Politique Nationale d'Hygiène publique (PNHP)	Approuvée par le Gouvernement en mars 2003, la PNHP vise entre autres à : (i) prévenir des maladies et intoxications. Il importe de mentionner également que le Burkina Faso dispose depuis 1996, d'une stratégie du soussecteur assainissement dont les objectifs visent la sauvegarde des milieux naturel et humain.	Le sous projet tiendra compte des orientations de cette politique par l'inclusion dans le cahier des charges de l'entreprise de dispositions en faveur du respect des règles d'hygiène dans la base-vie et des normes requises d'élimination des déchets de chantier.
Politique Nationale de Sécurisation Foncière en milieu rural (PNSFMR)	La PNSFMR adoptée le 4 octobre 2007 formule les directives de l'action publique dans le domaine de la sécurisation foncière des acteurs du développement rural. Elle vise à assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements et la gestion efficace des différends fonciers, afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation du développement durable.	La mise en œuvre de ce sous projet pourrait entrainer des conflits entre le promoteur et les populations locales en matière d'appropriation du foncier et des ressources naturelles dans la zone du sous projet. Il faudra donc, dans la conception et l'exécution du sous projet, prendre en compte cette politique de sécurisation foncière. Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de réinstallation en vue de compenser les personnes affectées par les activités du sous-projet.
Politique Nationale de Population (PNP).	Le Burkina Faso s'est doté d'une PNP pour la première fois en 1991 et l'a relue en 2001. Elle poursuit six objectifs généraux qui sont ci-après déclinés: contribuer à l'amélioration de la santé de la population, en particulier de la santé de la reproduction; améliorer les connaissances en population, genre et développement;	Au regard des objectifs de la PNP, la mise en œuvre du sous projet tiendra compte autant que faire se peut des enjeux économiques et sociaux liés à l'épanouissement de la population locale notamment en matière d'emploi, de main

Textes	Description	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
	favoriser une répartition spatiale mieux équilibrée de la population dans le cadre de la politique d'aménagement du territoire prenant en compte le phénomène migratoire promouvoir la prise en compte des questions de population, genre et développement durable dans les projets et programmes de développement au niveau national, régional et local; valoriser les ressources humaines; assurer une coordination efficace et un meilleur suivi-évaluation de la mise en œuvre de la PNP et des PAP aux niveaux central et décentralisé.	d'œuvre locale, d'accès facile aux formations sanitaires et d'accompagnement des personnes affectées par le sous projet.
Politique Nationale Sanitaire et la Politique Nationale d'IEC pour la santé.	Le Burkina Faso s'est doté d'une PNS depuis 2000 et dont le but est de contribuer au bien-être des populations. Aussi, le système national de santé doit être un système intégré, garantissant la santé pour tous avec solidarité, équité, éthique et offrant des soins promotionnels, préventifs, curatifs et réadaptatifs de qualité, accessibles géographiquement et financièrement, avec la participation effective et responsable de tous les acteurs. La PNS est mise en œuvre à travers des Plans Nationaux de Développement Sanitaire (PNDS) planifiés par décennie.	La mise en œuvre du sous projet va certainement favoriser le déplacement des personnes en quête de travail dans cette zone. Cette présence peut favoriser la transmission des maladies sexuellement transmissibles et le VIH/SIDA si des dispositions de prévention ne sont pas prises. La mise en œuvre du sous projet devra intégrer des mesures qui confortent d'une part, la protection des travailleurs de chantier et des populations de la zone d'intervention contre la propagation du VIH/SIDA et les IST et d'autre part, la protection des jeunes des écoles situées dans les environs immédiats du présent sous projet Une zone de servitude de 200 m sera mise en place autour de la centrale pour limiter les effets négatifs des ondes électromagnétiques sur la population.

Textes	Description	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
Programme National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PINGIRE), 2016-2023.	Ce Programme adopté en mai 2016 constitue un vaste chantier de reconstruction d'un mode de régulation public du secteur de l'eau dont l'objectif est de contribuer durablement à la satisfaction des besoins en eau douce des usagers et des écosystèmes aquatiques. Il met en chantier des domaines d'actions ciblées portant notamment sur : 1. Police de l'eau ; 2. Contribution Financière en Matière d'Eau (CFE) ; 3. Cadre institutionnel et instruments de gestion ; 4. Renforcement des capacités des agences de l'eau et des autres parties prenantes ; 5. Système national d'information sur l'eau (SNIEau) ; 6. Recherche-développement dans le domaine de l'eau ; 7. Protection des eaux de surface et souterraines contre les pollutions ; 8. Protection des plans d'eau contre le comblement et les végétaux aquatiques envahissants ; 9. Intégration des aspects transversaux dans la gestion de l'eau ; 10. Communication et plaidoyer pour la gestion des ressources en eau.	Dans le cadre de sa mise en œuvre, le sous projet devra prendre en compte le respect des textes réglementaires et les mécanismes relatifs au secteur de l'eau notamment la mise en place de planification, de schémas d'aménagement et système d'information sur l'eau des localités couvertes par le sous projet afin d'éviter sa pollution.
Plan National d'Adaptation aux changements Climatiques (PNA) Horizon 2050	Le contenu des PNA a été revu et il a été adopté un nouveau cadre de programmation dénommé Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNA). La vision du PNA porte sur la gestion plus efficace du développement économique et social grâce à la mise en œuvre de mécanismes de planification et de mesures prenant en compte la résilience et l'adaptation aux changements climatiques par le Burkina Faso Cette nouvelle vision a l'avantage d'obtenir une plus grande prise en compte des changements climatiques dans les politiques et stratégies de développement.	Le sous projet provoquera probablement une destruction de la végétation qui contribue à la séquestration du carbone dans la zone. Les engins lourds qui y seront déployés pour les activités produiront des gaz à effets de serre susceptibles de participer aux changements climatiques. Une attention particulière devra être accordée aux mesures d'atténuation et de

Textes	Description	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
Plan Sectoriel de L'Education et de la Formation (PSEF) 2017- 2030	La vision du PSEF est celle « d'un système éducatif démocratique, performant, inclusif et ouvert sur le monde, développant les compétences et l'expertise nécessaires et suffisantes pour le développement socioéconomique du Burkina Faso ». Neuf (09) principes directeurs à même de garantir l'efficacité dans la conduite des actions de développement de l'éducation et de la formation ont été retenus dans le PSEF. Le PSEF repose sur l'orientation stratégique suivante : « Accroissement de l'offre et amélioration de la qualité de l'éducation, de l'enseignement supérieur et de la formation, en adéquation avec les besoins de transformation de l'économie » La déclinaison de cette orientation globale a conduit à la définition de trois d'objectifs stratégiques : -Accroitre l'offre à tous les niveaux et réduire les disparités -Améliorer la qualité des apprentissages et des acquisitions scolaires -Renforcer la gouvernance du secteur de l'éducation et de la formation La mise en œuvre du PSEF, au regard des objectifs	Le présent sous projet sera exécuté conformément à ce Plan

Textes	Description	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
Plan d'Action National de l'Initiative Energie Durable Pour Tous « SE4ALL » Horizon 2030	Le Burkina Faso reconnaît l'accès aux services énergétiques modernes comme une composante essentielle des politiques énergétiques du gouvernement et un élément indispensable. Aussi, le Gouvernement a adhéré à l'initiative "Energie Durable Pour Tous (SE4ALL) " du Secrétaire Général des Nations Unies qui vise à atteindre, d'ici 2030, trois objectifs majeurs: Assurer l'accès universel aux services énergétiques modernes; Doubler le taux d'amélioration de l'efficacité énergétique; Doubler la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique mondial. L'objectif du doublement de l'efficacité énergétique n'est pas opérationnel pour un pays comme le Burkina Faso où ce potentiel est encore très peu exploité. De même, la contribution du Burkina Faso en termes d'énergies renouvelables au doublement de la part de ces dernières dans le	La mise en œuvre du sous projet contribue à l'atteinte des objectifs de ce plan d'action.
Politique sectorielle de l'énergie (POSEN) 2014 – 2025 adoptée en 2013	La Politique Sectorielle de l'Energie souligne les priorités politiques en matière d'énergie pour la période 2014 - 2025. Elle constitue le document de référence pour les acteurs du secteur de l'énergie au Burkina Faso. Cette politique repose sur les quatre orientations stratégiques suivantes : promouvoir l'utilisation des ressources endogènes; tirer profit des opportunités de la coopération sous régionale ; assurer un accès universel aux services énergétiques de qualité ; faire de l'énergie, un moteur de développement durable.	La mise en œuvre du sous projet va se faire dans le respect des quatre orientations stratégiques.

Textes	Description	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
Livre Blanc	Le Livre Blanc National a pour ambition	
National pour	d'identifier de façon concrète les besoins au niveau	
l'accès aux	de chacune des régions afin d'établir des plans de	
services	programmation régionaux dont la synthèse servira	
énergétiques des	de support à l'élaboration du Livre Blanc National	
populations rurales	(Juin 2008), document opérationnel venant	La mise en œuvre du sous
et périurbaines	concrétiser les engagements pris par les Chefs	projet va se conformer à
pour l'atteinte des	d'Etat et de Gouvernement lors de la	l'esprit de ce Livre Blanc.
Objectifs du	Conférence de Niamey le 12 janvier 2006. C'est	
Millénaire pour le	donc un document de référence qui reconnait le	
Développement du	rôle des services énergétiques pour la réduction de	
Burkina Faso	la pauvreté au Burkina Faso qui se traduit par une	
(Programme	prise de conscience collective quant à la nécessité	

3.2. Cadre législatif et réglementaire de gestion environnementale et sociale

3.2.1. Cadre législatif national

Le tableau 8 présente le cadre législatif de gestion environnementale et sociale.

Tableau 8 : Cadre législatif de gestion environnementale et sociale

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
Constitution du 02 juin 1991 révisée par la loi constitutionnelle N°072-2015/CNT	Dès le préambule de la Constitution du Burkina adoptée le 02 juin 1991, il est mentionné la nécessité absolue de protéger l'environnement. On peut surtout retenir : L'article 14 selon lequel, « les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie et dans le respect du développement durable ». La Constitution pose également le principe du droit à la propriété et à l'indemnisation en cas d'expropriation pour cause d'utilité publique. En effet, selon les dispositions de l'article 15, le droit de propriété est garanti pour tous et il ne peut y être porté atteinte que dans les cas de nécessité publique constatés dans les formes légales. Nul ne saurait être privé de sa jouissance si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste indemnisation fixée conformément à la loi. Cette indemnisation doit être préalable à l'expropriation sauf cas d'urgence ou de force majeure.	Le présent sous projet étant concerné par les problèmes de préservation des ressources naturelles, de risque de pollution de l'environnement, le PIE devra donc se conformer aux dispositions des articles 14 et 29 de la Constitution relative à la protection de l'environnement et l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines du sous projet.

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
Loi n°008- 2014/AN du 08 avril 2014 portant sur le développement durable au Burkina Faso	Par ailleurs, la Constitution reconnait aux citoyens burkinabè le droit à un environnement sain, tout en indiquant que «la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous » (article 29). Enfin, la Constitution consacre un droit de pétition au profit des communautés contre toute activité susceptible d'avoir un impact négatif sur l'environnement ou le patrimoine culturel ou historique, le patrimoine public et les intérêts de communautés sociales (article 30). La mise en œuvre du développement durable est régie par la Loi n°008-2014/AN du 08 avril 2014 portant sur le développement durable au Burkina Faso qui fixe les règles générales d'orientation de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso. Selon l'article 2 de cette loi, la mise en œuvre du développement a pour but : créer un cadre national unifié de référence pour assurer la cohérence des interventions des acteurs à travers des réformes juridiques, politiques et institutionnelles appropriées ; garantir l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes les actions de développement. L'article 3 précise que « la présente loi s'applique à l'ensemble des lois et règlements, politiques, stratégies, plans, programmes et projets de développement publics ou privés au Burkina Faso ».	Le présent sous projet tiendra compte de cette Loi en mettant tout en œuvre pour rechercher l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes ses activités.
Réorganisation Agraire et Foncière (RAF)	Elle est régie par les dispositions de la Loi N°034-2012/AN du 2 juillet 2012 portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF). L'article 295 prévoit que « Tout titulaire de droit réel immobilier peut être obligé de le céder dans le cadre d'une vente sur saisie immobilière pour le recouvrement d'une créance ou lorsque l'utilité publique ou l'intérêt général l'exige après une juste et préalable indemnisation ».	Le sous projet qui conduira à une acquisition des terres des populations tiendra compte de l'article 295 relatif à l'indemnisation.
Code de l'environnement du Burkina Faso	Selon l'article 4 de la Loi n°0062013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso les «évaluations environnementales » constituent des « processus systémiques qui consistent à évaluer et à documenter les possibilités, les capacités et les fonctions des ressources des systèmes naturels et des	Le PIE respectera donc ces obligations en veillant à la préservation et à la protection de l'environnement tout au long de sa mise en œuvre.

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
	systèmes humains afin de faciliter la planification du développement durable et la prise de décision en général, ainsi qu'à prévoir et à gérer les effets négatifs et les conséquences des propositions d'aménagements particuliers ». L'article 6 de la même Loi dispose que « La promotion d'un environnement sain est d'intérêt général est une obligation pour toutes les personnes physiques et morales ». Par ailleurs, la gestion des déchets constitue une priorité. L'article 50 de la Loi stipule que les pouvoirs publics prennent toutes les mesures nécessaires pour : prévenir et réduire la production des déchets et leur nocivité notamment en agissant au niveau de la fabrication, de l'importation et de la distribution des produits :	œuvre du sous projet
	produits; prévenir l'importation et l'introduction de certains produits et matériaux non biodégradables; valoriser les déchets par la réutilisation, le recyclage ou tout autre action visant la récupération des matériaux réutilisables; créer et gérer des décharges contrôlées pour le dépôt des déchets ultimes après épuisement de toutes les possibilités de valorisation. Cet avis est établi sur la base d'une Evaluation Environnementale Stratégique (EES), d'une Etude d'Impact sur l'Environnement (EIE) ou d'une Notice d'Impact sur l'Environnement (NIE) ».	
Code forestier du Burkina Faso	La Loi N°003-2011/AN du 5 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso fixe les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques et vise à protéger et à valoriser lesdites ressources (articles 1 et 2).	Le PIE respectera donc ces obligations en veillant à la préservation et à la protection de l'environnement et des ressources forestières tout au long de sa mise en œuvre.
Loi relative à la gestion de l'eau	La Loi n°002/2001/AN du 08 février 2001 relative à la gestion de l'eau définit le cadre juridique et le mode de gestion de la ressource eau. L'article 24 stipule que « sont soumis à autorisation ou à déclaration, les aménagements hydrauliques et, d'une manière générale, les installations, ouvrages, travaux et activités	Le PIE tiendra compte des dispositions des articles 24 et 51 de cette Loi.

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
	réalisés par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et entraînant, selon le cas des prélèvements d'eau superficielle ou souterraine, restitués ou non ; d'une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux ; des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques, même non polluants, sont soumis à autorisation ou à déclaration ». Cette autorisation fixe, en tant de besoin, les prescriptions imposées au bénéficiaire en vue de supprimer, réduire ou compenser les dangers ou les incidences sur l'eau et les écosystèmes aquatiques. L'article 51 prévoit qu'en cas de pollution accidentelle de l'eau, les personnes publiques intervenues matériellement ou financièrement ont droit au remboursement par la ou les personnes à qui incombent la responsabilité de l'accident, des frais d'enquête et d'expertise exposés par elles ainsi que des dépenses effectuées pour atténuer ou éviter l'aggravation des dommages.	
Code de la Santé Publique	La Loi n°23/94/ADP du 19 mai 1994 portant Code de la santé publique définit dans ses principes fondamentaux, « les droits et les devoirs inhérents à la protection et à la promotion de la santé de la population » de même que « la promotion de la salubrité de l'environnement ». Les différents décrets relatifs à la santé publique sont les suivants : Décret n° 2001-251/PRES/PM/MS du 30 mai 2001 (JO 2001 N°25) portant adoption des documents intitulés « cadre stratégique de lutte contre le VIH/SIDA 2001-2005 » et « Plan d'action de lutte contre le VIH/SIDA au Burkina en 2001 » ; et, Décret n° 2001-731/PRES/PM/MJDH du 28 décembre 2001 (JO 2002 N°05) portant adoption de la politique et du plan d'action et d'orientation pour la promotion et la protection des droits humains.	Le bruit, les émissions et les effluents des projets solaires sont minimes et la mise en œuvre des mesures d'atténuation assurera que le sous projet ne représente pas une menace pour la santé publique. Dans le cadre de la réalisation de ce projet, la pollution atmosphérique sera limitée à la période des travaux. En phase d'exploitation et d'entretien la pollution atmosphérique sera très négligeable. Toutefois, pendant l'exécution des travaux, le PIE s'efforcera de respecter les dispositions réglementaires en vigueur

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
Régime Foncier Rural	La Loi n° 034-2009/AN du 16 Juin 2009 portant Régime Foncier Rural s'applique aux terres rurales, entendues comme celles situées à l'intérieur des limites administratives des communes rurales et destinées aux activités de production et de conservation. Sont également soumises à la présente loi, les terres des villages rattachés aux communes urbaines (Article 2). Elle ne s'applique pas aux terres destinées à l'habitation, au commerce et aux activités connexes telles que déterminées par le schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme et par les plans d'occupation des sols (Article 3). Les espaces ruraux ci-après cités ne sont pas considérés comme des terres non mises en valeur au sens de la présente Loi (Article 61): les terres laissées en jachère ; les pâturages et emprises de pistes à bétail ; les espaces locaux de ressources naturelles d'utilisation commune ; les forêts classées de l'État et des collectivités territoriales. Les terres rurales sont réparties dans les catégories comprenant (Article 5) : le domaine foncier rural de l'État, le domaine foncier rural des particuliers.	en ce qui concerne les différentes pollutions du milieu (eau, air, sol) et les nuisances sonores. Le sous projet nécessitant l'acquisition des terres, le projet devra s'assurer que l'acquisition se fasse auprès des autorités compétentes en la matière selon la Loi portant Régime Foncier Rural afin d'éviter des conflits et les contestations lors de la mise en œuvre du sous projet. Les dispositions ont été prises par la SONABEL pour l'acquisition du site conformément à la règlementation nationale et aux exigences de la NES n°5 du Cadre environnemental et social de la Banque mondiale (cf. PV d'indemnisation des propriétaires terriens et des exploitants du 15/09/2018 et Acte de cession amiable des droits fonciers du 13/06/2019 de l'annexe 7, Rapport de l'audit social du processus d'acquisition de terrains des centrales solaires de Koudougou et Kaya et des postes électriques de Dédougou et de Diébougou par la SONABEL et
		Rapport de mise en œuvre des recommandations de l'audit du processus

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
		d'acquisition des terrains
		validés par la BM).
Code Général des Collectivités Territoriales, ensemble ses modificatifs	La Loi N°055-2004/AN du 21 Décembre 2004 portant Code Général des Collectivités Territoriales, stipule que les collectivités territoriales disposent d'un domaine foncier propre, constitué par les parties du domaine foncier national cédées à titre de propriété par l'État. L'article 80 prévoit que « Les collectivités territoriales disposent d'un domaine foncier propre, constitué par les parties du domaine foncier national cédées à titre de propriété par l'Etat ». A sa suite, l'article 81 quant à lui dispose que « Dans le respect des principes et dispositions de la Loi portant réorganisation agraire et foncière, l'Etat peut transférer aux collectivités territoriales la gestion et l'utilisation du domaine foncier national et de son domaine privé situés dans leurs ressorts territoriaux. La gestion et l'utilisation des parties du domaine foncier transférées aux collectivités territoriales sont soumises à l'autorisation préalable de la tutelle ». Pour l'article 89, « La commune urbaine et la commune rurale reçoivent les compétences suivantes : «participation à la protection et à la gestion des ressources en eaux souterraines, en eaux de surface et des ressources halieutiques, assainissement, lutte contre l'insalubrité, les pollutions et les nuisances diverses, participation à la conservation et à la gestion de ressources naturelles renouvelables d'intérêt régional ou national, participation à la protection et à la gestion des ressources fauniques des forêts classées, protection et gestion des ressources fauniques des forêts protégées, avis sur l'installation des établissements insalubres, dangereux et incommodes de première et deuxième classes conformément au code de l'environnement ». Enfin l'article 90, selon lequel « En outre, la commune rurale reçoit les compétences spécifiques suivantes : «création de zones de conservation, participation à la protection et à la gestion des forêts naturelles situées sur le territoire de la commune rurale, participation à la protection et à la gestion des forêts natur	La mise en œuvre du sous projet impliquera la Commune de Kaya d'une manière générale

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
	des ressources halieutiques situées sur le territoire de la commune rurale, ».	1 3
Loi n °024- 2007/AN du 13/11/2007 relative à la protection du patrimoine culturel	La Loi n° 024-2007 / AN du 13/11/2007 relative à la protection du patrimoine culturel au Burkina Faso vise à protéger et à promouvoir le patrimoine culturel dans le pays. Elle décrit le processus requis pour inscrire le patrimoine culturel dans un inventaire national, et pour désigner les monuments protégés par la loi. La loi décrit également les sanctions associées aux sites du patrimoine culturel endommagés. L'ordonnance n°2004-651 énumère les sites du patrimoine culturel classés au Burkina Faso.	Des sites sacrés ont été identifiés sur le terrain et les échanges avec les populations ont permis de les déplacer hors du site du sous projet avec l'appui de la SONABEL. En cas de découverte fortuite d'un vestige culturel, les mesures suivantes doivent être prises conformément à la procédure de découverte fortuite élaborée et consignée dans le CGES, le PGES et le PGES-Chantier à savoir que : Le vestige culturel doit être conservé et la découverte doit être immédiatement déclarée à l'autorité administrative par le PIE. Le PIE doit prendre des précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ou ces choses. Il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.
Loi n° 028-2008- AN du 13 mai 2008 portant Code du Travail.	Cette Loi guide les relations individuelles et collectives dans le domaine du travail au Burkina Faso. L'article 4 de cette loi stipule que : Toute discrimination en matière d'emploi et de profession est interdite. La durée légale de travail des employés ou ouvriers de l'un ou l'autre sexe, de tout âge, travaillant à temps, à la	La Loi réglementera les conditions de travail des employés pendant la mise en œuvre du sous projet par la signature d'un contrat entre employeur et

Textes Description du cadre législatif national		Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
	tâche ou à la pièce, est de quarante heures par semaine	employé afin d'éviter la
	dans tous les établissements publics ou privés (Article	précarisation de l'emploi.
	137). Dans les exploitations agricoles, les heures de	Par ailleurs, le PIE et les
	travail sont fixées à deux mille quatre cents heures par	missions de contrôle
	an, la durée hebdomadaire étant fixée par voie	devront prendre toutes les
	réglementaire par le ministre chargé du travail après	mesures nécessaires vu la
	avis de la commission consultative du travail.	nature des impacts et
	A conditions égales de travail, de qualification	l'envergure du chantier
	professionnelle et de rendement, le salaire est égal pour	pour protéger la vie et la
	tous les travailleurs quels que soient leur origine, leur	santé de leurs employés
	sexe, leur âge et leur statut (Article 182). A défaut de	avec la mise en place d'un
	conventions collectives ou dans le silence de celles-ci,	Comité de Santé et Sécurité
	le salaire est fixé d'accord parties entre l'employeur et	au Travail. Ce qui le
	le travailleur.	contraint à l'application
	En ce qui concerne la sécurité et la santé au travail,	des dispositions de cette
	l'article 236 oblige le chef d'établissement à prendre	Loi.
	toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité	Le PIE doit également
	et protéger la santé physique et mentale des travailleurs	mettre en œuvre le PGMO
	de l'établissement y compris les travailleurs	du projet SOLEER
	temporaires, les apprentis et les stagiaires. L'article 249	
appelle les employeurs à créer un comité de sécurité et		
santé au travail dans les établissements occupant au		
moins trente travailleurs. L'inspecteur du travail peut		
	toutefois ordonner la création d'un comité de sécurité et	
	santé au travail dans un établissement occupant moins de trente travailleurs, lorsque cette mesure est	
	indispensable, notamment en raison de la nature des	
	travaux, de l'agencement ou de l'équipement des	
	locaux. Le comité de sécurité et santé au travail assiste	
	et conseille l'employeur et le cas échéant, les	
	travailleurs ou leurs représentants dans l'élaboration et	
	la mise en œuvre du programme annuel de sécurité et de	
	santé au travail (article 250). L'article 255 stipule que :	
	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 santé au travail.		
Loi n°15-2006/an	Cette Loi en son article 1 stipule que : Il est institué au	Cette loi est
portant régime de	Burkina Faso un régime de sécurité sociale destiné à	particulièrement pertinente
sécurité sociale	protéger les travailleurs salariés et assimilés et leurs	car dans le cadre des
applicable aux	ayants droit. Ce régime comprend :	travaux de construction de

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
travailleurs	travailleurs une branche des prestations familiales chargée du	
salariés et	service des prestations familiales et des prestations de	la centrale plusieurs travailleurs seront sollicités
assimilés au	maternité ;	et des risques d'accident ne
Burkina Faso	une branche des risques professionnels, chargée de la	sont pas à écarter. Fort de
	prévention et du service des prestations en cas	cela, tous les employeurs
	d'accident du travail et de maladie professionnelle ;	devront être
	une branche des pensions, chargée du service des	obligatoirement affiliés à la
	prestations de vieillesse, d'invalidité et de survivants ;	Caisse de Sécurité Sociale.
	toute autre branche qui viendrait à être créée par la loi.	L'affiliation prendra effet à
	Sont assujettis au régime de sécurité sociale institué par	compter de la première
	la présente Loi, tous les travailleurs soumis aux	embauche d'un travailleur
	dispositions du Code du travail sans aucune distinction	salarié. Également le PIE
	de race, de nationalité, de sexe et d'origine, lorsqu'ils	devra mettre en œuvre le
	sont occupés en ordre principal, sur le territoire national	PGMO du projet SOLEER
	pour le compte d'un ou plusieurs employeurs,	y compris souscrire à une
	nonobstant la nature, la forme, la validité du contrat, la	assurance IARD
	nature et le montant de la rémunération (Article 3). Est	
	obligatoirement affiliée en qualité d'employeur à	
	l'établissement public de prévoyance sociale chargé de	
	gérer le régime institué par la présente loi, toute	
	personne physique ou morale, publique ou privée, qui emploie au moins un travailleur salarié au sens de	
	l'article 3 de la présente loi. L'employeur est tenu	
	d'adresser une demande d'immatriculation audit	
	établissement dans les huit jours qui suivent, soit	
	l'ouverture ou l'acquisition de l'entreprise, soit le	
	premier embauchage d'un salarié, lorsque cet	
	embauchage n'est pas concomitant au début de	
	l'activité (Article 7)	
	L'article 3 de ce Code vise la création et le	
	développement des activités orientées vers la promotion	La mise en œuvre du sous
	de l'emploi et la formation d'une main-d'œuvre	projet va se faire dans
	nationale qualifiée ;	l'esprit de ce Code
LOI N°038-	- la valorisation de matières premières locales ;	notamment la promotion de
2018/AN portant	- la promotion des exportations ;	l'emploi et la formation
code des	- la production de biens et services destinés au marché	d'une main-d'œuvre
investissements	intérieur ;	nationale qualifiée ainsi
au Burkina Faso	- l'utilisation de technologies appropriées, la	que la protection de
	modernisation des techniques locales et la recherche-	l'environnement.
	développement;	
	- la mobilisation de l'épargne nationale et l'apport de	
	capitaux extérieurs ;	

Textes	Textes Description du cadre législatif national	
	 la réalisation d'investissements dans les localités se situant au moins à cinquante kilomètres de Ouagadougou; la réhabilitation et l'extension d'entreprises; la promotion de l'artisanat; la promotion des énergies renouvelables; la protection de l'environnement; la promotion de la recherche scientifique, technologique et de l'innovation; toutes activités jugées comme telles par les pouvoirs publics. 	œuvre du sous projet
Loi n°009- 2018/AN du 3 mai 2018 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	Selon l'article 2 de cette loi, les installations de production et de distribution d'énergie font partie des opérations dont la réalisation nécessite l'expropriation pour cause d'utilité publique. L'article 4 de cette loi stipule : Les droits et matières objet d'indemnisation ou de compensation visés sont les droits réels immobiliers, à savoir la propriété, le droit de superficie, l'usufruit, l'emphytéose, les droits d'usage, les droits d'habitation, les servitudes, l'antichrèse ou nantissement immobilier, les privilèges, les hypothèques et les possessions foncières rurales. Les articles 8 à 36 indiquent la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique. Les modalités d'indemnisation sont régies par les articles 37 à 39. Les règles et les bases de détermination des indemnités sont inscrites dans les articles 40, 41 et 42.	Les opérations d'indemnisation et de compensation ainsi que l'éligibilité des PAP ont été réalisées selon les articles cités et les arrêtés ministériels pour la mise en œuvre du décret d'application
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	La présente Loi 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 du sous projet les travaux vont entrainer un afflux de travailleurs dans la zone qui pourraient entrainer des comportements déviants (harcèlement sexuels, violence contre les enfants etc.). Il y a lieu de sensibiliser le personnel des entreprises, la mission de contrôle et la communauté sur la discrimination et les

Textes	Description du cadre législatif national	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
femmes et aux		violences basées sur le
filles		genre.
	La présente loi régule toutes les activités de production,	Dans le cadre du sous
	d'importation, de commercialisation, de distribution et	projet, les travaux vont
	de stockage ainsi que la détention et l'utilisation des	nécessiter l'utilisation de
	emballages et sachets en plastique. Les dispositions de	matériels avec des
	la présente loi s'appliquent aussi à l'abandon, au dépôt,	emballages non-
	au déversement, au brulage des emballages et sachets	récupérables. Ces
Loi N°045-2024 /	en plastique et à leur enfouissement dans des lieux	emballages pourront être
ALT du 30	autres que ceux prévus par la réglementation.	source de pollution des sols
décembre 2024,		et constituer un danger
portant sur les		pour les animaux.
emballages et		Il y a lieu de sensibiliser le
sachets en		personnel des entreprises,
plastique au		la mission de contrôle et la
Burkina Faso		communauté.
Burkina 1 aso		le PIE se conformera aux
		dispositions de la Loi sur
		les emballages et les
		sachets plastiques.
		Le PGES-C devra contenir
		des dispositions claires sur
		la gestion des déchets.

3.2.2. Cadre réglementaire national

Du point de vue règlementaire, plusieurs décrets assurent la mise en œuvre du Code de l'environnement et des autres lois ci-dessus cités et doivent par conséquent aussi servir de référence à la mise en œuvre du présent sous projet. Ces différents décrets servent soit à cadrer l'exécution du sous projet pour éviter des impacts sur l'environnement soit à cadrer la NIES pour qu'elle soit conduite selon les règles de l'art. Les principaux décrets sont inscrits dans le tableau 9.

Tableau 9 : Cadre règlementaire national

N°	Intitulé du décret ou arrêté	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du sous projet
1	Décret n°2005-187/PRES/PM/MAHRH/MCE du	Article 1 : Le présent décret détermine la
	04 avril 2005 portant détermination de la	nomenclature des installations, ouvrages,
	nomenclature des installations, ouvrages, travaux	travaux et activités soumis à autorisation ou à
	et activités soumis à autorisation ou à déclaration	déclaration
2	Décret n°2005-188/PRES/PM/MAHRH/MCE du	Article 3 : Sans préjudice des dispositions du
	04 avril 2005 portant conditions d'édiction des	code de la santé, du code de l'environnement,

de la loi d'orientation relative au pastoralisme et de leurs textes d'application, les arrêtés mentionnés à l'article 1 du présent décret définissent les règles et les prescriptions techniques nécessaires à la réalisation des objectifs fixés à l'article 1 de la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau. 3 Décret n°2015-1187-PRES/TRANS/PM/MERH/ MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES), de l'étude d'impact environnement al et social (EIES), de l'étude d'impact environnement de l'étude d'impact environnement al et social (EIES), de l'étude d'impact environnement de social (EIES), de l'étude d'impact environnement de social (EIES), de l'etude d'impact environnement de l'es social (EIES), de l'étude d'impact environnement de social (EIES), de l'étude d'impact environnement d'impact environnement d'impact environnement de social (EIES) et de la notice d'impa		règles générales et prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités	du code forestier, du code minier, de la loi portant Réorganisation Agraire et Foncière et
mentionnés à l'article 1 du présent décret définissent les règles et les prescriptions techniques nécessaires à la réalisation des objectifs fixés à l'article 1 de la loi N°002/2001/AN du 8 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau. 3 Décret n°2015-1187-PRES/TRANS/PM/MERH/ MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact environnement. 4 Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 5 Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des caux usées caux usées 6 Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso 7 Décret n° 98-321 PRESS/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination et des maisons d'habitation et assimilés tels que cassernes ou écoles, prisons ; - des maisons d'habitation et assimilés tels que cassernes ou écoles, prisons ; - des établissement, se dout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.		-	de la loi d'orientation relative au pastoralisme
définissent les règles et les prescriptions techniques nécessaires à la réalisation des objectifs fixés à l'article 1 de la loi N°002/2001/AN du 8 février 2001 portant loi N°002/2001/AN du 8 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau. 3 Décret n°2015-1187-PRES/TRANS/PM/MERH/ MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) environnemental et social (EIES) environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impac			
objectifs fixés à l'article 1 de la loi Nº002/2001/NN du 8 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'cau. Décret n°2015-1187-PRES/TRANS/PM/MERH/ Article 1: Le présent décret détermine 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 (EIES) et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact environnemental et social (SIES) et de la notice d'impact environnemental et social (SIES) et de la notice d'impact environnemental et social (SIES) et de la notice d'impact environnemental et social (SIES) et de la notice d'impact environnement. Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. Décret n°2015-1205 / PRES-TRANS / MICA/MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des caux usées aux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIU portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains et la santé publique. Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains et la santé publique. Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains et l'auxus; - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux ; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.			définissent les règles et les prescriptions
N°00/2/001/AN du 8 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau. 3 Décret n°2015-1187-PRES/TRANS/PM/MERH/ MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (EIES) et de la notice d'impa			_
Décret n°2015-1187-PRES/TRANS/PM/MERH/ MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EES), de l'étude d'impact environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EES), de l'étude d'impact environnemental et social (EES), de l'étude d'impact environnemental et social (EES), de l'étude d'impact environnemental et social (NIES) conformément aux dispositions du Code de l'environnement. 4 Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 5 Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées eaux usées eaux usées aux déversements des eaux usées contaminées dans les milieux récepteurs, et à protéger les infrastructures publiques de prétraitement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. 6 Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers aux deversements des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 8 des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; des cativités du secteur informel.			
MATD/MME/MS/MARHA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique (EES), de l'étude d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact environnemental et social (NIES) conformément aux dispositions du Code de l'environnement. 4 Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol 5 Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des caux usées 6 Décret n°98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 6 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de l'evaluation et al la protection des sites urbains et ruraux. Article 4 : les aménagements paysagers sont des organisations de l'espace destinées à l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance : - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publice ou privés à usage de bureaux ; - des établissement de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.	2	D'	
MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale et social (EIES), de l'étude d'impact environnemental et stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES) et de la notice d'impact, environnemental et social (NIES) conformément aux dispositions du Code de l'environnement. 4 Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 5 Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des caux usées aux usées aux usées aux usées aux usées aux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. 6 Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains et ruraux. Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance : - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publics ou privés à usage de burcaux ; - des établissement de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.	3		-
validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact, environnemental et social (NIES) conformément aux dispositions du Code de l'environnement. 4 Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 5 Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées eaux usées environnement et de gestion des eaux usées environnement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. 6 Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains et ruraux. 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains et ruraux. 8 détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			_
stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (NIES) conformément aux dispositions du Code de l'environnement. 4 Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 5 Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées portant normes et conditions de déversement des eaux usées 6 Décret n°98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 8 Article 1 : le présent décret fixe les normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 8 Article 1 : le présent décret fixe les normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 8 Article 1 : le présent décret fixe les normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 8 Article 1 : le présent décret édicte les mesures visant à éviter ou à minimiser les pollutions liées aux déversements des eaux usées contaminées dans les milieux récepteurs, et à protéger les infrastructures publiques de prétaitement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. 8 Article 1 : le présent décret fixe les oncrise de rejets de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. 8 Article 1 : le présent décret édicte les mesures contaminées dans l'air, l'eau et le sol. 9 Article 1 : le présent décret édicte les mesures contaminées dans l'air, l'eau et le sol. 9 Article 2 : Les aménagements paysagers sont des organisations de l'espace destinées à l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. 9 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation d		_	1 ` '
environnemental et social conformément aux dispositions du Code de l'environnement. Article 1 : le présent décret fixe les normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées Décret n°98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 2 : Les déchets urbains sont les déchets urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance : - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux ; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.			. ,
Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des caux usées portant normes et conditions de déversement des caux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 1 : le présent décret édicte les mesures visant à éviter ou à minimiser les pollutions liées aux déversements des caux usées contaminées dans les milieux récepteurs, et à protéger les infrastructures publiques de prétraitement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. Article 4 : les aménagements paysagers sont des organisations de l'espace destinées à l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains sont les déchets urbains Article 2 : Les déchets urbains sont des organisations de l'espace destinées à l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains sont les déchets urbains sont les déchets urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains sont les déchets urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains sont les déchets urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains et ruraux et aux usées ainsi que l'environnement et la santé publique.			
2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol. Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées Décret n°98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Particle 2: Les déchets urbains sont les déchets urbains sont les déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les déchets urbains et ruraux. Article 2: Les déchets urbains sont les déchets urbains sont les déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les déchets urbains sont les déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les déchets urbains deritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.			
polluants dans l'air, l'eau et le sol 5 Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées 6 Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 7 Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains 8 Article 1 : le présent décret édicte les mesures visant à éviter ou à minimiser les pollutions liées aux déversements des eaux usées contaminées dans les milieux récepteurs, et à protéger les infrastructures publiques de prétraitement et la santé publique. Article 4 : les aménagements paysagers sont des organisations de l'espace destinées à l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance : - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux ; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.	4		_
Décret n°2015-1205 /PRES-TRANS /PM/MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées Burkina Faso Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux ; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.		_	rejets de pondants dans i air, i eau et le soi.
MICA/ MME/MIDT/MATD/du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées portant normes et conditions de déversement des eaux usées contaminées dans les milieux récepteurs, et à protéger les infrastructures publiques de prétraitement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.	5		Article 1 : le présent décret édicte les mesures
portant normes et conditions de déversement des eaux usées contaminées dans les milieux récepteurs, et à protéger les infrastructures publiques de prétraitement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			
eaux usées protéger les infrastructures publiques de prétraitement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			
prétraitement et de gestion des eaux usées ainsi que l'environnement et la santé publique. Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 4 : les aménagements paysagers sont des organisations de l'espace destinées à l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. Article 2 : Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance : - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux ; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.		1	_
Décret n° 98-321 PRESS/PM/MEE/MIIU portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains déchets urbains Article 4: les aménagements paysagers sont des organisations de l'espace destinées à l'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			1
réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.		D/	
Burkina Faso 1'embellissement, à la valorisation et à la protection des sites urbains et ruraux. Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.	6	_	
Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains Article 2: Les déchets urbains sont les détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			_
réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains déchets urbains déchets urbains déchets urbains détritus solides, liquides ou gazeux en provenance: - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			
transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains provenance : - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons ; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux ; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public ; - des activités du secteur informel.	7	1	
déchets urbains - des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons; - des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			-
- des immeubles publics ou privés à usage de bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.		-	*
bureaux; - des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			-
- des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			
général de tout établissement recevant du public; - des activités du secteur informel.			·
- des activités du secteur informel.			
			•
- 1 miles in 2001 017/1/1201 da 07 james 2001 12 article i chamele les especes follosticles	8	Arrêté n° 2004-019/MECV du 07 inillet 2004	
portant détermination de la liste des espèces bénéficiant de mesures de protection		č	

forestières bénéficiant de mesures de protection	particulière; et l'article 2 consacre la	
particulière	protection de ces espèces forestières sur toute	
	l'étendue du territoire national.	

3.3. Conventions et accords internationaux

Le Burkina Faso a ratifié plusieurs conventions internationales en matière d'environnement. Les conventions internationales qui pourraient être concernées par les activités du sous projet sont répertoriées dans le tableau 10.

Tableau 10: Conventions et accords internationaux

Intitulé de la Date de Liens possibles avec le sous		Disposition majeure en rapport	
convention	ratification	projet	avec la mise en œuvre du projet
Convention de Rio sur la diversité biologique	02-09-1993	L'article 6 indique les mesures générales en vue de la conservation et de 1 'utilisation durable Cette convention dispose aussi en son article 14 alinéas a et b que chaque partie contractante à la convention devra, dans la mesure du possible : Adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ; Prendre les dispositions nécessaires pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique.	Indépendant d'Electricité) devrait tenir compte de ces exigences et veiller à une exploitation durable en phase de travaux et une réhabilitation des zones d'emprunts.
Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la	26-01-1996	Cette convention oblige en son article 5 les pays touchés par la sècheresse à s'engager à accorder la priorité voulue à la lutte contre la désertification et à l'atténuation de la sécheresse, et à y consacrer des	reboisement compensatoire et les aménagements paysagers devrait permettre de reconstituer le couvert végétal à

Intitulé de la	Date de	Liens possibles avec le sous	Disposition majeure en rapport
convention	ratification	projet	avec la mise en œuvre du projet
désertification et/ou la sècheresse		avec leur situation et leurs moyens. Elle appelle aux pays de s'attaquer aux causes profondes de la désertification et à accorder une attention particulière aux facteurs socio-économiques qui contribuent à ce phénomène.	
Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	02-09-1993	La mise en œuvre des activités du projet étant potentiellement susceptibles de favoriser l'émission de gaz à effet de serre, donc à même de contribuer davantage à la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la convention citée a un lien direct avec le sous projet et invite à adopter des pratiques visant à empêcher toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.	de cette convention à travers la réalisation de reboisements compensatoires ainsi que la gestion adéquate des déchets dans le contexte des changements climatiques.
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone	28-06-1988	Les produits et substances potentiellement destructeurs pour la couche d'ozone sont susceptibles d'être utilisés dans le cadre du sousprojet.	En application de cette convention, l'utilisation dans le cadre de ce sous projet des produits potentiellement destructeurs pour la couche d'ozone est proscrite. En dehors des gaz réfrigérants qui pourraient contribuer à la destruction de la couche d'ozone, aucune SAO n'est utilisée dans le cadre du présent projet La contribution du projet à la destruction de la couche d'ozone est de ce faite marginale
Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles, Alger 1968,	16 juin 1969	L'exploitation de la zone d'emprunt ou de carrière pour la construction du sous projet pourrait conduire à la destruction des espèces biologiques ou de leur habitat.	Le PIE devra veiller à une exploitation durable en phase de travaux et une réhabilitation des zones d'emprunt et/ou des carrières.
Convention de Bâle sur le contrôle des	5 octobre 1998	Pendant la phase de construction, il est possible que les entreprises	

Intitulé de la convention	Date de ratification	Liens possibles avec le sous projet	Disposition majeure en rapport avec la mise en œuvre du projet
mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination, de mai 1992		importent des produits dangereux qui ne sont pas nécessaire à la construction du présent sous projet.	de construction et
Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontaliers et la question des déchets dangereux produits en Afrique	19 juillet 1985	Pendant la phase de construction, il est possible que les entreprises importent des produits dangereux qui ne sont pas nécessaire à la construction du présent sous projet.	l'utilisation des déchets dangereux pendant la construction et la phase
Convention de Paris concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel	16 novembre 1972	La mise en œuvre du sous projet pourrait entrainer lors des fouilles, la découverte d'objets culturels ou naturels.	des sites culturels des
Convention de Stockohlm sur les Polluants Organiques Persistants (POPs)	20 juillet 2004	La mise en œuvre du sous projet pourrait utiliser des transformateurs susceptibles d'être contaminés par les PCB	Le PIE veillera à l'application de la Convention en interdisant l'usage des POPs, (en particulier les PCB) dans les transformateurs électriques.

3.4. 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 11.

Tableau 11 : Conventions de l'OIT pertinentes pour le présent sous projet

N°	Conventions de l'OIT	Dates de	Pertinence pour le sous projet
		ratification	c comments permitted and persons
1	Convention (n° 17) sur la réparation des accidents du travail, 1925	30 juin 1969	
2	Convention (n° 18) sur les maladies professionnelles, 1925	21 nov. 1960	Le PIE va se conformer à ces trois (3) conventions.
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	Le PIE va tenir compte des méthodes de fixation des salaires minima.
5	Convention (n° 29) sur le travail forcé, 1930	21 nov. 1960	Dans le cadre de la mise en œuvre de ce sous projet, il sera interdit toutes les formes de travail forcé.
6	Convention (n° 87) sur la liberté syndicale et la protection du droit syndical, 1948	21 nov. 1960	Dans la mise en œuvre du sous projet, il sera respecté la liberté syndicale et la protection du droit syndical. Ainsi nul ne sera suspendu ou licencié pour des raisons syndicales.
7	Convention (n° 98) sur le droit d'organisation et de négociation collective, 1949	16 avr. 1962	La mise en œuvre de sous projet va se faire selon l'esprit de cette convention en garantissant la liberté aux employés de créer des structures corporatives pour la défense de leurs intérêts matériels et moraux.
8	Convention (n° 100) sur l'égalité de rémunération, 1951	30 juin 1969	Dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet, il n'y aura pas de discrimination sur la rémunération quel que soit le sexe, l'ethnie.
9	Convention (n° 105) sur l'abolition du travail forcé, 1957	25 août 1997	Dans le cadre de ce sous projet, il est interdit le travail forcé.
10	Convention (n° 111) concernant la discrimination (emploi et profession), 1958	16 avr. 1962	Dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet, il n'y aura pas de discrimination entre l'emploi et la profession.
11	Convention (n° 138) sur l'âge minimum, 1973 Age minimum spécifié : 15 ans	25 juil. 2001	Le travail de tout enfant de moins de 15 ans est interdit sur les chantiers et toute entreprise fautive sera sanctionnée selon l'esprit de la convention.
12	Convention (n° 182) sur les pires formes de travail des enfants, 1999	25 juil. 2001	Toute forme de travail des enfants sera réprimée selon l'esprit de cette convention

3.5. Cadre environnemental et social de la Banque mondiale

Le Cadre environnemental et social de la Banque mondiale décrit l'engagement de l'institution en faveur du développement durable, à travers la Politique de la Banque et un ensemble de Normes Environnementales et Sociales (NES) qui sont conçues pour appuyer les projets des Emprunteurs, dans le but de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir la prospérité partagée.

Les NES sont entrées en vigueur en octobre 2018. Elles s'appliquent à tous les nouveaux financements de projets d'investissement de la Banque mondiale. Ces normes, au nombre de dix (10) définissent les obligations auxquelles les projets financés par la Banque devront se conformer tout au long de leur cycle de vie.

La Banque estime que l'application de ces normes, en mettant l'accent sur l'identification et la gestion des risques environnementaux et sociaux, aidera les Emprunteurs dans leur objectif visant à réduire la pauvreté et à accroître la prospérité de façon durable pour le bénéfice de l'environnement et de leurs citoyens.

Après analyse de la pertinence de chacune des dix (10) NES, leur relation avec le sous projet de construction de la centrale solaire de Kaya en matière d'environnement a été vérifiée. En fonction de la nature, des caractéristiques et de l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du sous projet, huit (08) NES sont applicables. Il s'agit de : la NES n°01 « Evaluation et Gestion des risques et effets environnementaux et sociaux »; la NES n°02 « Emploi et Conditions de travail » ; la NES n°03 « Utilisation rationnelle des ressources et Prévention et Gestion de la pollution »; la NES n°04 « Santé et Sécurité des populations » ; la NES n°05 « Acquisition des terres, Restrictions à l'utilisation des terres et Réinstallation Involontaire » , la NES n°06 « Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes » ; la NES n°08 « Patrimoine culturel » et la NES n°10 « Mobilisation des parties prenantes et Information».

L'analyse de ces différentes NES et les liens avec le sous projet se déclinent comme suit dans le tableau 12.

Tableau 12 : Liens du sous projet avec les NES de la Banque mondiale

Norme de la BM	Description de la norme	Pertinence pour le sous projet
NES n°1 :	La NES n°01 énonce les responsabilités de	Le sous projet est concerné par
Évaluation et	l'Emprunteur aux fins d'évaluer, gérer et suivre	la NES n°01. Dans sa mise en
gestion des risques	les risques et impacts environnementaux et	œuvre, le sous projet pourrait
et des impacts	sociaux associés à chaque étape d'un projet	occasionner des risques et
environnementaux	appuyé par la Banque à travers le Financement	impacts environnementaux qui
et sociaux	dédié aux projets d'investissement (FPI), en vue	nécessiteront une NIES comme
	d'atteindre des résultats environnementaux et	prévu dans le Cadre de Gestion
	sociaux compatibles avec les NES. Elle a pour	Environnementale et Sociale
	objectifs de:	(CGES) du projet SOLEER.
	• déterminer, évaluer et gérer les risques et	
	effets environnementaux et sociaux du projet	
	d'une manière compatible avec les NES;	
	• adopter une approche de hiérarchie	
	d'atténuation consistant à :	

Norme de la BM	Description de la norme	Pertinence pour le sous projet
	• anticiper et éviter les risques et les impacts ;	
	• lorsqu'il n'est pas possible de les éviter,	
	minimiser ou réduire les risques et les impacts	
	à des niveaux acceptables;	
	• une fois que les risques et les impacts ont été	
	minimisés ou réduits, les atténuer ; et	
	• lorsque les impacts résiduels sont importants,	
	les compenser ou les neutraliser dans la	
	mesure où cela est techniquement et	
	financièrement faisable.	
	• adopter des mesures différenciées de sorte	
	que les impacts négatifs ne touchent pas de	
	façon disproportionnée les personnes	
	défavorisées ou vulnérables, et que celles-ci	
	ne soient pas lésées dans le partage des	
	avantages et opportunités de développement	
	qu'offre le projet;	
	• utiliser, chaque fois qu'il convient, les	
	institutions, lois, procédures, réglementations	
	et systèmes nationaux en matière	
	environnementale et sociale pour	
	l'évaluation, la préparation et la mise en	
	œuvre des projets;	
	• promouvoir l'amélioration des performances	
	environnementales et sociales d'une manière	
	qui prend en compte et renforce les capacités	
	de l'Emprunteur ;	
	Évaluer les menaces pour la sécurité humaine	
	se manifestant par la recrudescence de	
	conflits interpersonnels, communautaires et	
	interétatiques ;	
	• Évaluer les risques que le projet ait des effets	
	disproportionnés sur des groupes défavorisés	
	ou vulnérables, ainsi que tout préjugé ou	
	discrimination à l'égard de ces groupes en ce	
	qui concerne l'accès aux ressources	
	consacrées au développement et aux	
NES n°2 : Main	avantages du projet. La NES n°02 reconnaît l'importance de la	La mise en œuvre du sous projet
d'œuvre et	création d'emplois et de la génération de revenus	occasionnera la création
conditions de	dans la poursuite de la réduction de la pauvreté et	d'emplois, d'où le recrutement
travail	de la croissance économique inclusive. Les	des travailleurs. Cette norme
duvan	Emprunteurs peuvent promouvoir des relations	s'appliquera aux travailleurs du
	constructives entre les travailleurs du projet et la	sous projet qui seront des
	constructives entre les travaments du projet et la	sous projet qui scioni des

Norme de la BM	Description de la norme	Pertinence pour le sous projet
Norme de la Divi	direction, et renforcer les bénéfices du	travailleurs à temps plein, à
	développement d'un projet en traitant les	temps partiel, temporaires,
	travailleurs de manière équitable et en	saisonniers. Le sous projet a
	garantissant des conditions de travail sûres et	induit la préparation et la mise
	saines.	en œuvre d'un document de
	Le champ d'application de la NES n°02 est	Procédures de Gestion de la
	déterminé durant l'évaluation environnementale	Main d'Œuvre (PGMO).
	et sociale décrite dans la NES n°01. Il dépend du	
	type de relation de travail entre l'Emprunteur et	
	les travailleurs du projet. L'on entend par «	
	travailleur du projet » :	
	✓ toute personne employée ou recrutée	
	directement par l'Emprunteur (y compris le	
	promoteur du projet et / ou les agences de	
	mise en œuvre du projet) pour effectuer des	
	tâches qui sont directement liées au projet (les	
	travailleurs employés directement) ;	
	✓ toute personne employée ou recrutée par	
	l'intermédiaire de tierces parties afin	
	d'effectuer des tâches liées aux fonctions clés	
	du projet, indépendamment du lieu de travail	
	(les travailleurs contractuels);	
	✓ toute personne employée ou recrutée par les	
	fournisseurs primaires de l'Emprunteur (les	
	employés des fournisseurs primaires);	
	✓ toute personne employée ou recrutée pour	
	exercer un travail communautaire (les travailleurs communautaires).	
NES n°3 :	La NES n°3 reconnaît que l'activité économique	Cette norme est pertinente pour
NES n°3 : Utilisation	et l'urbanisation génèrent souvent une pollution	le sous projet qui tiendra
efficiente des	de l'air, de l'eau et du sol, et consomment des	compte des conditions
ressources,	ressources limitées d'une manière qui peut	ambiantes et appliquera les
prévention et	menacer les populations, les services des	mesures d'utilisation efficiente
gestion de la	écosystèmes et l'environnement aux niveaux	des ressources et de prévention
pollution	local, régional et mondial. La concentration	de la pollution, faisables au plan
	atmosphérique actuelle et projetée des gaz à effet	technique et financier
	de serre (GES) menace le bien-être des	conformément à l'approche de
	générations actuelles et futures. Parallèlement,	hiérarchisation et d'atténuation.
	l'utilisation plus efficiente et efficace des	Les mesures seront
	ressources, la prévention de la pollution et	proportionnelles aux risques et
	l'évitement de l'émission des GES, et les	impacts associés au sous projet
	technologies et pratiques d'atténuation sont	et conformes aux Bonnes
	devenues plus accessibles et réalisables.	Pratiques Internationales de

Norme de la BM	Description de la norme	Pertinence pour le sous projet
		l'Industrie (BPII), et en premier
		lieu aux référentiels techniques
		ESS.
NES n°4: Santé et	La NES n°4 reconnaît le fait que les activités, les	La NES n°04 est applicable au
sécurité des	équipements et les infrastructures associés à un	sous projet qui devra, pour être
communautés	projet peuvent accroître les risques et les impacts	conforme à cette norme, évaluer
	auxquels sont exposées les communautés. En	les risques et impacts sur la
	outre, les communautés qui subissent déjà les	santé et la sécurité des
	effets du changement climatique peuvent	travailleurs et des communautés
	observer une accélération ou une intensification	riveraines tout au long de son
	de ces effets par suite des activités du projet. Elle	cycle de vie, y compris celles
	tient compte des risques et impacts potentiels sur	qui peuvent être vulnérables en
	les communautés affectées par les activités du	raison de leur situation
	projet. Les exigences relatives à la santé et la	particulière.
	sécurité au travail (SST) pour les travailleurs du	
	projet sont énoncées dans la NES n°2, et les	
	mesures pour éviter ou minimiser les impacts sur	
	la santé humaine et l'environnement dus à la	
	pollution existante ou potentielle sont énoncées dans la NES n°3.	
NES n°5 :	La NES n°5 reconnaît que l'acquisition de terres	Cette Norme est donc
NES n°5 : Acquisition des	en rapport avec le projet et l'imposition de	pertinente pour le sous projet.
terres, restrictions	restrictions à leur utilisation peuvent avoir des	Pour être en conformité avec
à l'utilisation des	effets néfastes sur les communautés et les	cette norme, il est nécessaire
terres et	populations. L'acquisition de terres ou	d'élaborer, d'adopter et de
réinstallation	l'imposition de restrictions à l'utilisation qui en	mettre en œuvre un PAR.
involontaire	est faite, peuvent entraîner le déplacement	
	physique (déménagement, perte de terrain	
	résidentiel ou de logement), le déplacement	
	économique (perte de terres, d'actifs ou d'accès à	
	ces actifs, qui donne notamment lieu à une perte	
	de source de revenus ou d'autres moyens de	
	subsistance), ou les deux.	
	La « réinstallation involontaire » se rapporte à ces	
	effets. La réinstallation est considérée comme	
	involontaire lorsque les personnes ou les	
	communautés touchées n'ont pas le droit de	
	refuser l'acquisition de terres ou les restrictions à	
	leur utilisation qui est à l'origine du déplacement.	
	Les objectifs de la norme 5 sont :	
	✓ éviter, et chaque fois que cela est impossible,	
	minimiser la réinstallation involontaire en	
	envisageant des conceptions alternatives du	
	projet;	

Norme de la BM	Description de la norme	Pertinence pour le sous projet
	✓ éviter le déguerpissement ;	
	✓ atténuer les impacts sociaux et économiques	
	négatifs inévitables résultant de l'acquisition	
	de terres ou de restrictions de leur utilisation;	
	✓ améliorer les conditions de vie des personnes	
	pauvres ou vulnérables qui sont physiquement déplacées ;	
	✓ concevoir et mettre en place les activités de	
	réinstallation comme des programmes de	
	développement durable ;	
	✓ veiller à ce que les activités de réinstallation	
	soient planifiées et mises en œuvre avec une	
	communication appropriée des informations,	
	une consultation significative et une	
	participation éclairée des personnes affectées.	
	La norme 5 comprend une annexe « Mécanisme de Réinstallation Involontaire » qui décrit les	
	éléments des plans relatifs aux déplacements	
	physiques et/ou économiques.	
NES n°6 :		Cette norme est applicable au
Conservation de la	conservation de la biodiversité, et la gestion	sous projet qui devra éviter les
biodiversité et	durable des ressources naturelles vivantes	impacts négatifs sur la
gestion durable	revêtent une importance capitale pour le	biodiversité et les habitats.
des ressources	développement durable.	L'évaluation environnementale
naturelles vivantes	La biodiversité désigne la variabilité des organismes vivants de toutes les sources,	et sociale, telle qu'énoncée dans la NES n°1, examinera les
	notamment les écosystèmes terrestres, marins et	impacts directs, indirects et
	aquatiques, ainsi que des complexes écologiques	cumulatifs du sous projet sur les
	dont ils font partie; cela inclut la diversité au sein	habitats et la biodiversité qu'ils
	des espèces, entre espèces et des écosystèmes.	abritent. Cette évaluation devra
	Les services des écosystèmes évalués par les	tenir compte des menaces
	hommes sont souvent soutenus par la	pertinentes sur la biodiversité,
	biodiversité. Les impacts sur la biodiversité	par exemple, la perte, la
	peuvent donc souvent nuire à la production des services des écosystèmes. Ses objectifs sont de :	dégradation et la fragmentation d'habitats, les espèces
	✓ protéger et conserver la biodiversité et les	exotiques envahissantes, la
	habitats;	surexploitation, les
	✓ appliquer la hiérarchisation de l'atténuation et	changements hydrologiques, la
	l'approche de précaution dans la conception	charge en nutriments, la
	et la mise en œuvre des projets qui pourraient	
	avoir un impact sur la biodiversité;	prévus du changement
	✓ promouvoir la gestion durable des ressources	climatique.
	naturelles vivantes;	

Norme de la BM	Description de la norme	Pertinence pour le sous projet
	appuyer les moyens de subsistance des communautés locales, y compris les Peuples autochtones, et le développement économique inclusif par l'adoption de pratiques qui intègrent les besoins de conservation et les priorités en	
NES n°8 : Patrimoine culturel	matière de développement. La NES n°8 énonce des dispositions générales concernant les risques et les effets des activités d'un projet sur le patrimoine culturel. Elle énonce des mesures destinées à protéger le patrimoine culturel tout au long du cycle de vie du projet. Elle a pour objectif de : ✓ protéger le patrimoine culturel des impacts négatifs des activités du projet et en soutenir la préservation ; ✓ considérer le patrimoine culturel comme un aspect à part entière du développement durable ✓ encourager l'organisation de consultations approfondies avec les parties prenantes au	Le sous projet est concerné par la norme n°08. La mise en œuvre de certaines de ses activités engendreront des excavations avec des possibilités de ramener en surface des découvertes fortuites. Afin donc d'anticiper sur d'éventuelles découvertes fortuites, une procédure de gestion des découvertes fortuites sera développée et incluse dans la présente NIES.
NES n°10: Consultation des parties prenantes et diffusion de l'information	sujet du patrimoine culturel; ✓ promouvoir le partage équitable des avantages découlant de l'utilisation du patrimoine culturel. La présente NES reconnaît l'importance de	La NES n°10 est pertinente

Norme de la BM	Description de la norme	Pertinence pour le sous projet
Norme de la BM	 ✓ évaluer le niveau d'intérêt et d'adhésion des parties prenantes et permettre que leurs opinions soient prises en compte dans la conception du projet et sa performance environnementale et sociale; ✓ encourager la mobilisation effective de toutes les parties touchées par le projet pendant toute sa durée de vie sur les questions qui pourraient éventuellement avoir une incidence sur elles et fournir les moyens d'y parvenir; ✓ s'assurer que les parties prenantes reçoivent en temps voulu et de manière compréhensible, accessible et appropriée l'information relative aux risques et effets environnementaux et sociaux du projet; doter les parties touchées par le projet de moyens permettant aisément à toutes d'évoquer leurs préoccupations et de porter plainte, et à l'Unité de 	Pertinence pour le sous projet
	Coordination du Projet d'y répondre et de les gérer.	

3.6.Cadre institutionnel et administratif de la gestion environnementale et sociale du sous projet

La protection de l'environnement se fait à travers plusieurs institutions et structures nationales, régionales et locales ayant différents rôles chacune. Leurs interventions se feront sous forme de contrôle et de vérification de conformités environnementales, d'assistance et d'appui lors de l'application des mesures en vue de supprimer, réduire et de compenser les conséquences dommageables du sous-projet sur l'environnement. Le tableau 13 présente les institutions nationales impliquées dans l'exécution de la politique environnementale du présent sous-projet.

Tableau 13 : Institutions gouvernementales ou parapubliques concernées

Ministères	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement	DGPE : Direction Générale de la Préservation de l'Environnement	La Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE) est chargée, d'élaborer la politique de l'environnement, d'assurer la gestion écologiquement rationnelle des matrices environnementales et la protection de la nature, de préserver la qualité de l'environnement, de promouvoir

Ministères	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		les infrastructures et les technologies environnementales. Elle est également chargée d'élaborer les Politiques et Stratégies du Développement Durable, d'élaborer les normes et de faire la Promotion du Développement Durable, d'innover et de développer l'Economie verte. La DGPE a aussi pour mission d'amener les entreprises à avoir dans le cadre de leurs activités quotidiennes, des objectifs sociaux. La DGPE intervient dans la mise à disposition de données environnementales de base pour la réalisation des évaluations environnementales et sociales.
	Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE)	Selon le Conseil des Ministres du 10 juin 2020, le Bureau National des Evaluations Environnementales (BUNEE) est devenu Agence Nationale d'Evaluations Environnementale (ANEVE) et a pour mission de : i) Assurer la coordination de l'exécution des projets de développement à caractère environnemental ; ii) Effectuer le suivi et de procéder à l'évaluation des projets du Plan National d'Action Environnementale (PNAE) ; iii) Constituer et de gérer un portefeuille de projets d'investissement

	NIES; ii) Evaluer le rapport de la NIES; iii) Surveiller la mise en œuvre. La DGA a pour principales missions (i) d'élaborer et mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière de gestion de tous types de déchets solides et liquides, (ii) de
	La DGA a pour principales missions (i) d'élaborer et mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière de gestion de tous
	d'élaborer et mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière de gestion de tous
	Gouvernement en matière de gestion de tous
	types de déchets solides et liquides (ii) de
	types at accincts solides of figuraes, (ii) de
	réguler la gestion de tous types de déchets
67.7.1.1	solides et liquide, (iii) d'assurer la gestion de
	l'assainissement.
issement (DGA)	Dans le cadre du sous-projet, la DGA sera
	l'un des interlocuteurs des entreprises qui produisent une grande quantité de déchets
	solides. Elle aura aussi pour mission
	d'assurer l'accès aux installations
	d'assainissement et de drainage, de manière
	durable et à des coûts compétitifs.
	La DGFFOMR est chargée notamment
	d'exécuter les actions de sécurisation du
	foncier rural et de contribuer à l'exécution
	d'études et de recherches pour la gestion durable des ressources foncières.
_	Dans le cadre du sous-projet, la DGFFOMR
	peut s'avérer un acteur essentiel en matière
	de contribution au règlement des conflits
	fonciers et de purge des droits coutumiers.
	L'une des missions de la Direction Générale
	des Collectivités Territoriales consiste à
	assister et encadrer les collectivités
	territoriales dans les domaines de
	l'aménagement, de l'équipement et du
aies	développement local.
	Dans cette optique, la commune de Kaya est appelée à contribuer à la mise en place du
	sous projet.
	n Générale de issement (DGA) n Générale du de la Formation Organisation du Rural DMR) n Générale des vités ales

Ministères	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
	Direction Générale de l'Administration du Territoire	La Direction Générale de l'Administration du territoire, elle a, entre autres missions, de veiller à l'Administration des circonscriptions territoriales à travers les Gouverneurs, les Hauts Commissaires et les Préfets. Dans le cadre du sous-projet, l'intervention des autorités administratives déconcentrées s'avère nécessaire pour la prévention et le règlement des conflits fonciers liés à l'occupation du site.
Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection sociale	Direction Générale de la Protection Sociale. (DGPS) Direction Générale du Travail (DGT) Direction de la Lutte Contre le Travail des Enfants (DLCTE)	La DGPS est chargée d'organiser, de diriger et de coordonner les opérations de secours en cas de sinistre, de catastrophe naturelle, technologique ou humaine. Elle intervient également en matière de protection de la nature et de l'environnement, de même que pour le contrôle des installations classées. La DGT interviendra aussi pour l'évaluation du Plan d'Opération Interne (POI) du site et pour la mise en place du Plan Particulier d'Intervention (PPI) si nécessaire. La DLCTE interviendra avec l'appui du Ministère de la Femme, de la Solidarité nationale, de la Famille et de l'Action humanitaire dans le suivi de telle sorte que les entreprises ne recrutent pas les enfants pour travailler.
	Inspection du travail.	L'Inspection du travail devra dans le cadre du sous projet intervenir dans la régulation des conflits collectifs de travail de même que pour le contrôle de l'application des textes législatifs et réglementaires en matière de travail.
	Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS)	La CNSS gère le régime obligatoire de la prévoyance sociale du secteur privé et assimilé. Elle intervient également dans le domaine de l'action sanitaire et sociale. Dans le cadre du présent sous-projet, la CNSS est un acteur important dans la gestion du régime obligatoire de prévoyance sociale des travailleurs recrutés par les entreprises. Elle se chargera du recouvrement des

Ministères	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		cotisations sociales et le service des prestations afférentes aux différents régimes. Pour ce faire, la CNSS s'assurera que tous les travailleurs sont déclarés par les responsables des entreprises.
Ministère de l'Urbanisme et de l'Habitat	Direction Générale de l'Urbanisme et des Travaux Fonciers (DGUTF)	La DGUTF veille au respect des normes d'urbanisme à travers le Plan Directeur d'Urbanisme et le plan de détails. Elle assure au nom et pour le compte de l'Etat et des Collectivités Territoriales, la gestion du foncier urbain. A ce titre, elle est chargée en amont de constituer des réserves foncières pour la réalisation des programmes et projets de développement de l'Etat et des Collectivités territoriales. Dans le cadre du sous-projet, la DGUTF peut s'avérer un acteur essentiel en matière d'acquisition de terrain et de contribution au règlement des conflits fonciers et de purge des droits coutumiers
Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières.	Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL)	Elle a pour objet, d'assurer le suivi de la gestion des mouvements d'énergie électrique, ainsi que la maîtrise d'œuvre des travaux revenant au patrimoine de l'Etat en tant qu'autorité concédant. Le rôle de la SONABEL est essentiel dans le cadre de l'alimentation de la zone d'intervention du sous projet en électricité. La SONABEL est propriétaire du terrain devant abriter la centrale solaire dont elle va assurer le suivi des travaux et de l'exploitation. Elle prendra possession de la centrale à l'issue des 25 années d'exploitation par le PIE. La SONABEL a mis en place un Service Environnement opérationnel, chargé de la gestion des questions environnementales et sociales de ses activités de production, de transport et de distribution de l'énergie électrique. Ce service sera chargé du suivi de l'application de l'ensemble des mesures issues du PGES.
	Unité de Coordination du Projet SOLEER	L'UCP assure la coordination, le suivi et l'appui à la mise en œuvre et à la gestion

Ministères	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
	Agence Nationale des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique (ANEREE)	technique, environnementale et sociale du sous projet. L'ANEREE a pour objectifs de faciliter l'accès à l'énergie à la population urbaine et rurale ; exécuter la politique énergétique du gouvernement ; favoriser la transition énergétique à travers une meilleure maîtrise de l'efficacité énergétique ; réduire la dépendance vis-à-vis des énergies fossiles ; réguler le secteur des énergies renouvelables ; profiter des potentialités géographiques du Burkina Faso pour soulager l'économie des déficiences énergétiques. Dans le cadre du sous-projet, l'ANEREE jouera un rôle essentiel dans la promotion d'installations peu énergivores auprès des bénéficiaires.
Ministère de la Santé	Direction Générale de la Santé Publique (DGSP) Direction des Formations Sanitaires Publiques et Privées (DFSPP)	Ces structures principales ont pour missions de : élaborer la politique nationale d'Hygiène Publique ; promouvoir l'Hygiène Publique ; évaluer, de prévenir et de gérer les risques sanitaires liés au manque d'hygiène et à l'insalubrité ; sensibiliser les communautés à la pratique de l'Hygiène Publique et au respect de l'environnement ; définir la politique de l'hygiène hospitalière et de la lutte contre les infections nosocomiales ; élaborer et suivre la mise en œuvre du plan de

Ministères	Directions ou structures parapubliques	Missions et interventions
		respect de l'environnement sur le site du
		sous-projet.
		Le Ministère de Sécurité a pour mission entre
		autres de suivre et de mettre en œuvre la
	Office National de la	politique du Gouvernement en matière de
	Sécurité Routière	sécurité routière.
	(ONASER)	Dans le cadre de ce sous-projet, l'ONASER
Ministère de la Sécurité	(ONASEK)	assurera l'encadrement et la sensibilisation
		des usagers de la route durant les travaux et
		pendant la phase d'exploitation du site.
		Elle sera sollicitée pour assurer la sécurité des
	La Police Nationale	entreprises à cause de l'insécurité dans la
		zone du sous projet.
Ministère de la Défense et	La Gendarmerie	Elles seront sollicitées pour assurer la
des Anciens Combattants	La Première Région	sécurité des entreprises à cause de
des Affeiens Combattants	militaire	l'insécurité dans la zone du sous projet.
		Cette direction sera sollicitée pour la
	Direction de la femme et	sensibilisation sur les violences basées sur le
Ministère de l'Action	de l'enfant	genre et sur le harcèlement sexuel
Humanitaire et de la		Elle sera mise à contribution sur les questions
Solidarité Nationale	Direction de la	liées au travail des enfants, à l'exploitation et
	protection de l'enfant	aux abus sexuels, aux violences contre les
		enfants
Humanitaire et de la	de l'enfant Direction de la protection de l'enfant	genre et sur le harcèlement sexuel Elle sera mise à contribution sur les questions liées au travail des enfants, à l'exploitation et aux abus sexuels, aux violences contre les

3.7. Autres acteurs impliqués

Les rôles des autres acteurs de la zone du sous-projet sont donnés dans le tableau 14.

Tableau 14 : Autres parties prenantes dans la mise en œuvre du sous-projet

Intitulé des structures	Attributions spécifiques	Intérêts et rôles dans la mise en œuvre du sous projet
Bureau de Contrôle ou Mission de Contrôle (MdC)	Le Bureau de Contrôle qui sera recruté devra assurer le contrôle de l'exécution des travaux.	Le Bureau de Contrôle doit s'assurer que tous les intervenants sur le chantier soient sensibilisés aux principales préoccupations environnementales et aux recommandations de protection du milieu liées à la réalisation des travaux et veiller à l'application des mesures d'atténuation préconisées.
PIE	Le PIE recruté par appel d'offres sera chargé du financement, de la construction et de	Le PIE sera chargé de la conception, la supervision et le suivi des performances de la réalisation des activités et des mesures environnementales et sociales par ses soustraitants.

Intitulé des	Attributions	Intérêts et rôles dans la mise en œuvre du
structures	spécifiques	sous projet
	l'exploitation de la centrale solaire	Le PIE est responsable de la prise en compte de l'ensemble des préoccupations environnementales et sociales soulevées et doit veiller au strict respect des recommandations et des spécifications environnementales et sociales établies par le PGES ainsi que par le PGES-C faisant partie de son cahier de charges aux fins de préserver la qualité de l'environnement dans la zone du sous-projet.
Communautés locales	Ce sont les populations de la Commune et des villages bénéficiaires du sous-projet. Il s'agit des personnes affectées directement ou indirectement par le sous projet, les chefs de villages, les chefs de terres (interfaces entre l'administration locale et les populations), les citoyens à titre individuel ainsi que les ONG ou associations. Leur importance est décisive pour l'appropriation sociale du sous-projet par tous les acteurs.	Les consultations des parties prenantes devraient s'étendre à ces groupes sociaux de manière inclusive afin de prendre en compte leurs préoccupations. Cela va susciter une meilleure adhésion des populations au sous-projet et faciliter sa mise en œuvre. Les communautés participeront à l'élaboration et à la mise en œuvre du PGES à travers : - des mécanismes assurant la prise en compte de leurs commentaires et/ou le dépôt de plaintes quant au bon fonctionnement des mesures prévues ; - les ONG ou associations par leur participation à: (i) la sensibilisation des populations à adhérer au sous-projet et sur les risques de contagion et de propagation des IST/SIDA, les violences basées sur le genre et le travail des enfants au cours de l'exécution des travaux ; (ii) la formation à l'environnement et à la sécurité, et par l'application quotidienne des bonnes pratiques dans ces domaines.
Administrations	Les administrations prendront part à l'élaboration du PGES, mais également à son application	Les administrations prendront part à l'élaboration du PGES, mais également à son application en promouvant et coordonnant la participation aux actions des autorités locales et des citoyens. Ensuite elles auront la responsabilité d'assurer la surveillance administrative de la mise en œuvre du PGES. Les différents ministères auront la responsabilité
		du suivi des impacts dans leurs domaines respectifs selon les compétences définies par les lois (législation de l'environnement, du travail, de

Intitulé des	Attributions	Intérêts et rôles dans la mise en œuvre du
structures	spécifiques	sous projet
		la santé, de la lutte contre les discriminations, du
		transports, etc)
		La collectivité territoriale est une subdivision du
		territoire dotée de la personnalité juridique et de
		l'autonomie financière. Elle constitue une entité
		d'organisation et de coordination du
Collectivité	Assure la gestion et le	développement. Le sous projet se réalisant sur
territoriale de	développement de la ville	son territoire l'oblige à jouer un rôle actif dans sa
Kaya	de Kaya	mise en œuvre à travers l'information
		sensibilisation des citoyens, la surveillance et
		l'organisation de la concertation entre les
		différents acteurs de la commune autour du sous
		projet.
		Les problèmes, plaintes, griefs, réclamations
	-Collecte enregistrement,	survenues dans le cadre de la mise en œuvre des
	tri, classification,	activités du sous projet et soumis à la procédure
Comités de gestion	traitement et archivages	de règlement à l'amiable, peuvent être résolus à
des plaintes (au	des plaintes non sensibles	un stade précoce et éviter de ce fait qu'ils ne se
niveau de Kaya et	-Enregistrement des	développent en conflits qui vont perturber la
au niveau national)	plaintes sensibles et	bonne marche du sous projet
	assistance aux victimes	Les MGP appliqués par les comités de gestion des
	pour les réparations	plaintes permettent de protéger les victimes de
		EAS/HS et de leur rendre justice.

4. DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

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

Les profils biophysique et socio-économique de la zone du sous-projet ont été élaborés sur la base des informations recueillies lors des entretiens, des visites de sites et de l'exploitation de la documentation. La synthèse des profils biophysique et socio-économique est présentée dans le tableau 15.

Tableau 15 : Profils biophysique et socio-économique de la zone d'étude

VOLETS	DESCRIPTION
	Profil physique de la zone d'accueil du sous projet
Situation géographique	La Commune de Kaya, zone d'accueil du sous projet est le chef-lieu de la province du Sandbondtenga et capitale de la région des Kuilsé. L'agglomération urbaine de la Commune de Kaya comprend sept (07) secteurs et soixante-onze (71) villages rattachés (MHU, 2012). Elle est située à 100 km de Ouagadougou, la capitale politique et à 165 km de Dori capitale de la région du sahel. La Commune de Kaya est située entre 13 °5' Latitude Nord et 1°05' Longitude Ouest et couvre une superficie de 922 km² (MHU, 2012). La Commune est limitée : au Nord par la Commune de Barsalogho ; au Nord-Ouest par la Commune de Namissiguima ; au Sud par la Commune de Pissila. Le site du sous-projet est localisé dans le village de Koulogo. Il est limité au Nord par les villages de Dondollé et Konéan, au Sud par le village de Dahisma, à l'Ouest par le village de Louda-Peulh et la ville de Kaya. Des établissements humains ont été identifiés à proximité du site à savoir (Cf figure 3) : -le poste électrique de Kaya réalisé par le Projet d'Appui au Secteur de l'Electricité (PASEL). Il a fait l'objet d'une NIES validée par la BM en mai 2021. Le poste qui occupe une superficie de 1 ha environ est dans l'enceinte du terrain de la centrale de 46,343 ha acquis en 2018 par la SONABEL. L'indemnisation des propriétaires terriens et des exploitants sur un montant de 49 792 568 FCFA a permis à la SONABEL d'acquérir le terrain par un acte de cession à l'amiable (cf Annexe 5) : -trois abris pour PDI ; -une ferme avicole et un verger ; -l'abattoir frigorifique de Kaya sur la RN15 Kaya-Boulsa ; -une église des Assemblées de Dieu ; -une campement de chasse et une école coranique.
Climat	La zone d'accueil du sous projet a un climat du type Nord-Soudanien avec une longue saison sèche de huit (08) mois (octobre à mai) et une saison pluvieuse courte de quatre (04) mois (juin à septembre).

VOLETS	DESCRIPTION
VOLETS	La température minimale pendant les mois de décembre et de janvier est de 17°16' et les maximales atteignent 33°9'C. En mars-avril, période chaude, les températures se situent entre 35° à 45°. Les hauteurs de pluies moyennes sont très variables avec une moyenne annuelle de 619,23 mm (DRA/Kuilsé, 2012). L'observation au cours de ces dernières années indique un début tardif des précipitations, une baisse de la quantité d'eau tombée, une mauvaise répartition des précipitations dans le temps et dans l'espace. Cette fluctuation des précipitations affecte de plus en plus les pays sahéliens qui sont soumis aux effets néfastes des changements climatiques se traduisant par la baisse des précipitations, des sécheresses, des inondations, un tarissement précoce des cours d'eau, une disparition de la faune. Le relief de la zone d'accueil du sous projet comporte deux unités géomorphologiques distinctes : i) la chaine des collines birrimiennes sur roches cristallines ; ii) les plateaux latéritiques sur roches sédimentaires. Le relief
Géomorpholo gie	cristallines; il) les plateaux lateritiques sur roches sedimentaires. Le relief contrasté par la pénéplaine et les chaînes de collines, constitue un facteur d'érosion hydrique. Les plateaux latéritiques ont une altitude comprise entre 300 et 350 m, et les collines culminent entre 484 m et 511 m d'altitude (Cf. Image cidessous). L'altitude moyenne du site se situe autour de 313 m et est largement inférieure à 1000 m. Elle ne pose pas de problème pour les équipements qui restent dans les conditions définies par la Commission Electronique Internationale (CEI). Une colline avec un terrain nu sur le site du sous projet
Hydrographie	Le réseau hydrographique de la zone d'accueil du sous projet s'organise autour du cours d'eau Napagba qui constitue le bassin supérieur du Nakambé. Les plans d'eau se composent de barrages, de mares et de boulis. La commune de Kaya bénéficie de la présence de plan d'eau tel que : le lac Dem (4 millions de m³), le barrage de Kaya-Dimassa (1 million de m³), le lac de Sian (2 millions de m³), les barrages de Wosentenga/Kougri, Sogdin, Kalambaogo, Lebga, Konéan, Gah, Zorkoum et Tiwèga. Ces barrages occupent une superficie d'environ 26.68 hectares. (MHU, 2012). Selon le PCD de Kaya (2018), la plupart des points d'eau de surface de la zone d'accueil du sous projet sont temporaires : la plupart des retenues d'eau tarissent vers le mois de mars, les boulis vers le mois de février et les marigots en

VOLETS	DESCRIPTION		
	novembre. Toutefois, pour les besoins de la construction de la centrale solaire, le barrage de Kaya-Dimassa situé au Nord de la ville de Kaya entre les secteurs 2 et 6, le Lac Dem situé à environ 13,5 km de la ville de Kaya via la RN15 et le Lac de Sian, constituent des sources d'eau appropriées pour les prélèvements en vue des travaux en phase de construction. Le choix d'une des sources d'approvisionnement en eau pour les travaux est laissé à l'initiative des entreprises chargées des travaux qui doit toutefois négocier avec la Direction régionale de l'hydraulique et la Mairie de Kaya. Il est prévu également la réalisation d'un forage d'eau sur le site dans le cadre de la construction du Poste électrique 225/33 kV. Ce forage pourra servir à la construction de la centrale et/ou à son exploitation pour le lavage des plaques.		
Type de sols	Les différents types de sols existant dans la zone d'accueil du sous projet sont les suivants : i) les lithosols ; ii) les sols peu évolués d'apport alluvial ; iii) les sols bruns eutrophes tropicaux ; iv) les sols ferrigineux tropicaux lessivés ; v) les sols hydromorphes peu huméifiés à pseudogley (Cf. Carte des sols du site du sous-projet en Annexe 3). Les sols peu évolués d'apport alluvial sont spécifiques au site d'implantation de la centrale. Ces sols peu évolués présentent un profil peu différencié dans lequel l'horizon humifère passe au matériau originel par une transition plus ou moins rapide. Cette faible évolution du profil est due soit à un impact peu prononcé du climat soit à l'action de l'érosion qui freine les processus d'altération des matériaux en profondeur. Ce sont par conséquent des sols peu profonds (40 cm). L'érosion hydrique est très active en raison de leur position physiographique (talus à forte pente, chanfrein). Sur le plan chimique, les sols peu évolués gravillonnaires sont pauvres en matière organique, en azote et en phosphore. En revanche, ceux qui ont un faciès basique possèdent une bonne richesse minérale.		
	Profil biologique de la zone d'accueil du sous-projet		
Végétation	La végétation de la zone d'accueil du sous projet est composée de : -la savane arbustive dense et dégradée : elle est dominée par des arbustes disséminés dans le tapis herbacé ; elle est dominée par les espèces Combretum micranthum, Guiera senegalensis, Zizuphus mauritiana, Acacia macrostachya, Piliostigma thonningii, Piliostigma reticulata et Ximenia americanala savane arbustive dégradée : la hauteur des arbustes ne dépasse pas 5 mètres et cela est lié à l'action anthropique ; -la forêt galerie : elle se trouve le long des cours d'eau. La végétation caractéristique est représentée par les espèces Mitragyna inermis, Anogeissus leiocarpus, Acacia seyal et Balanites aegyptiaca ; -la végétation des jachères : elle est mise en repos après une exploitation agricole et peut se localiser à l'intérieur d'une aire de culture. Elle est composée essentiellement de Balanites aegyptiaca, et Guierra senegalensis. La végétation du site devant abriter la centrale solaire est fortement anthropisée (Cf images ci-dessous). Tout le site est exploité pour les activités agricoles. On y observe des arbres et arbustes disséminés dans les champs. L'inventaire floristique réalisé dans l'emprise du site a permis de dénombrer 92 pieds qui se		

DESCRIPTION
répartissent par espèce comme suit : A <u>cacia dudgeoni</u> (2), <u>Faidherbia albida</u> (5),
Acacia nilotica (3), Azadirachta indica (4), Anogeissus leiocarpus (4), Balanites
aegyptiaca (36), <u>Diospyros mespiliformis (4)</u> , <u>Lannea microcarpa (7)</u> ,
Sclerocaria birrea (2), Sterculia cetigera (2), Tamarindus indica (9), Vitellaria
paradoxa (5), Jatropha curcas (8), Borassus aethiopum (1).
On compte sur le site de la centrale une (01) espèce classée vulnérable (VII) dans

DESCRIPTION

VOLETS

On compte sur le site de la centrale une (01) espèce classée vulnérable (VU) dans la liste rouge de l'IUCN. Il s'agit de *Vitellaria paradoxa* (Karité). Toutes les autres espèces sont communes et classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN. Par contre, cinq espèces sont protégées selon l'arrêté n° 2004-019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière. Il s'agit de : *Faidherbia albida, Anogeissus leocarpus, Tamarindus Indica, Vitellaria paradoxa, Borassus aethiopum.* Pour toutes ces espèces, une autorisation préalable est nécessaire avant leur abattage.

Inventaire de la végétation sur le site de la centrale solaire de Koulogo (Kaya)

N °	Espèce végétale (Nom scientifique)	Famille	Statut national	Statu t UIC N (VU, LC)	Nombr e de Pieds
1	A <u>cacia dudgeonnii</u>	Fabaceae		(LC)	2
2	Acacia nilotica	Fabaceae		(LC)	3
3	Anogeissus leiocarpus	Annonaceae	Protégée	(LC)	4
4	Diospyros mespiliformis	Ebenaceae		(LC)	4
5	Azadirachta indica	Meliaceae		(LC)	4
6	Borassus aethiopum	Borasse	Protégée	(LC)	1
7	Lannea microcarpa	Anacardiacea e		(LC)	7
8	Faidherbia albida	Fabaceae	Protégée	(LC)	5
9	Sclerocarya birrea	Anacardiacea e		(LC)	2
10	Sterculia setigera	Sterculiaceae		(LC)	2
11	Tamarindus indica	Fabaceae	Protégée	(LC)	9
12	Vitellaria paradoxa	Sapotaceae	Protégée	(VU)	5
13	Balanites aegyptiaca	Zygophylacea e		(LC)	36
14	Jatropha curcas	Euphorbiace ae		(LC)	8
			Total		92

VOLETS	DESCRIPTION
Aires protégées	Végétation du site fortement anthropisée (parc agroforestier) Les aires protégées de la province du Sandbondtenga se composent de trois (03) forêts classées (Dem, Nakambé et Yabo) et de trente-quatre (34) forêts villageoises. (MEEVCC, 2007).
Faune et ressources halieutiques	Dans la zone d'accueil du sous projet, les potentialités fauniques sont constituées de la faune aviaire (la pintade, la tourterelle, le francolin, le pigeon vert, etc.) et de petits mammifères : <u>Ourebia ourebi</u> (Ourebi), <u>Atelerise albiventiis</u> (Hérisson), <u>Crycetomyidae gambianus</u> (Rat voleur), <u>Lepus capensis</u> (Lièvre), <u>Erythrocebus patas patas</u> (Singe rouge), <u>Numida meleagris</u> (Pintade sauvage), <u>Naja katiensis</u> (Cobra), <u>Python sebae</u> (Python), <u>Sylvestris libyaca</u> (Chat sauvage), <u>Francolinus leucosceus</u> (Francolin) <u>Streptopelus sp</u> . (Tourterelle). Sur le site du projet, les collines attenantes abritent essentiellement des reptiles et des rongeurs. Trois (3) espèces animales sont considérées comme sacrés et

VOLETS	DESCRIPTION	
	interdit de chasse. Il s'agit du crocodile (<u>Crocodylus suchus</u>), du singe rouge (<u>Erythrocebus patas patas</u>) et d'un petit serpent noir dont ils n'ont pas pu nous préciser le nom. Quant aux ressources halieutiques, elles sont localisées dans le Nakambé et certains barrages et retenues d'eau. Elles sont composées de <u>Tilapia, Clarias, Auchenoglanis et de Crocodylus suchus</u> (Crocodile), etc.	
Prof	fil socio culturel et économique de la zone d'accueil du sous projet	
Populations et situation des Personnes Déplacées Internes (PDI)	La Région des Kuilsé dont dépend la Commune de Kaya a une population projetée en 2019 à 1 843 040 habitants. La Commune de Kaya abritant le sous projet, comptait 310 290 habitants en 2019 dont 52% de femmes (INSD, 2019 actualisé). Les enfants (Population de moins de 15 ans) représentaient 44.68 % de la population totale et la population active (15-64 ans) environ 51 %. Cette forte proportion de la population jeune de la commune laisse entrevoir des besoins réels en matière d'emploi, d'éducation, de santé et de formation professionnelle. Selon les projections du PCD 2018-2022 de Kaya actualisées en 2023, la population de Koulogo compte 2 071 habitants dont 920 hommes et 1151 femmes. La région des Kuilsé comptait 486 337 personnes déplacées internes (PDI) au 31/01/2023, soit une augmentation de 2,4% par rapport aux chiffres du 31 décembre 2022. Cependant, il a été constaté au cours du mois de février, des retours dus à un accès limité aux services sociaux de base dans les zones d'accueil de PDI (CONASUR, 2023). Le nombre de PDI de la région représente 33% de l'ensemble des PDI du pays. La situation sécuritaire de la région reste préoccupante et est marquée par des opérations de l'Armée burkinabè contre les terroristes, des attaques des terroristes contre la population civile, et la présence d'IED posés par les terroristes sur certains axes. Ce qui amêne les PDI à se déplacer vers les centres de communes. Ainsi, avec l'arrivée des PDI du fait de l'insécurité dans la région, la population de Kaya a pratiquement doublé. Selon les statistiques du Secrétariat Permanent du Conseil National de Secours d'Urgence et de Réhabilitation (SP/CONASUR), les PDI de la Commune étaient au nombre de 122 570 à la date du 31 mars 2023. La situation se présentait comme suit : Hommes = 18 103, Femmes = 32 188, Enfants de moins de 5 ans =12 004, Enfants de plus de 5 ans = 60 275, Total enfants = 72 279. La présence des PDI a eu une forte incidence sur la densité de la population qui est passée de 127 hbts/km² en 2006 à 170 hbts/km²	

déjà limitées dans la région particulièrement pour le foncier, l'eau et le bois de

chauffe.

VOLETS	DESCRIPTION		
Structure sociale	La zone d'accucil du sous projet est majoritairement occupée par une population d'ethnie moaga. La société traditionnelle <i>moaga</i> est fondée sur une organisation pyramidale avec un pouvoir centralisé. Chaque chefferie a sous sa tutelle, un certain nombre de principautés. Le chef coutumier (le Naaba) représente l'autorité coutumière et spirituelle traditionnelle. Il nomme les chefs de village et est entouré d'une cour composée essentiellement de ses ministres. A Kaya, le chef traditionnel est nommé directement par le Dima de Boussouma, et a compétence sur le canton, qui est sous son autorité directe. Les groupes sociaux rencontrés dans la zone d'accucil du sous projet sont essentiellement constitués de Mossé, de Peulhs et quelques communautés minoritaires telles que les Bissa, les Dagara, les Dioulas, les Kö, les Koussassé, les Bella, les Lobi, les Marka, les Samo, les Senoufos, les Nounouma, les Lèla, les Bwamu, les Marensé, les Haoussa et les Yorubas. Selon les proportions, les Mossis représentent environ 85 %, les Peulh (10 %) et l'ensemble des autres groupes sociaux pour une proportion de 5 % (PCD de Kaya, 2018-2022). Les personnes déplacées internes sont majoritairement constituées de Mossé et de Peulhs. S'agissant des confessions religicuses, les populations pratiquent respectivement l'Islam pour la majorité (55%), le christianisme (25 %), l'animisme (10 %). Les personnes qui déclarent être sans religion représentent une proportion de 10 %. (PCD de Kaya, 2018-2022). La langue la plus parlée dans la zone d'accueil du sous projet est le mooré (92 %). A côté de la langue mooré, le fulfuldé vient en deuxième position des langues parlées. La langue officielle est le français qui est beaucoup plus utilisée dans la ville de Kaya par plus de 50 % de la population urbaine. (PCD de Kaya, 2018-2022). Les Mossé de la zone d'accueil du sous projet détiennent le statut d'autochtone et sont alors détenteurs du pouvoir politique, religieux et propriétaire des terres. Les autres identités (groupes) ont le statut d'alloc		

VOLETS	DESCRIPTION				
	et le népotisme lors des recrutements pourront être des sources de perturbation				
	de l'organisation sociale existante.				
	Dans la zone d'accueil du sous projet, trois (3) types d'habitat se côtoient. Il s'agit de :				
	-l'habitat traditionnel : ce type d'habitat qui représente 58,25 % de la ville couvre				
	en grande partie la périphérie urbaine et se caractérise par des habitations assez				
	dispersées. Les bâtiments en banco ou en terre battue, sont organisés autour				
	d'une cour.				
	-l'habitat moderne : ce type d'habitat se caractérise par sa morphologie (maillage				
	de voies) et la nature des matériaux de construction (matériaux définitifs) ; il				
	représente 3,05 % de la partie agglomérée de la Commune ;				
	-l'habitat mixte : les matériaux utilisés peuvent être du banco, du parpaing				
	(ciment) ou du semi dur (mélange des deux types de matériaux). Il traduit une				
	forme de mutation de l'habitat de type traditionnel vers le type moderne. Il				
Habitat	représente 38,70 % de l'agglomération urbaine.				
	Catégories d'habitat à Kaya				
	3,05%				
	38,70%				
	58,25%				
	■ Habitat Moderne ■ Habitat Semi-Moderne				
	■ Habitat Traditionnel				
	Dans la zone d'accueil du sous projet, deux ordres juridiques s'observent dans la				
	résolution des conflits au niveau de la zone du sous projet (Kaya). Celui formel représenté par les tribunaux départementaux, de première instance et de grande				
Gestion des	instance et celui informel dirigé par les coutumiers, les Conseillers et le CVD.				
conflits	La distinction entre ces deux ordres juridiques est clairement perçue par les				
	populations. Elles les consultent concomitamment dans le cadre de la résolution				
	de leurs conflits. L'accès à ces deux (2) modes juridiques dépend pour la plupart				
	de la nature et du type de conflit et de la volonté des plaignants.				
	Il existe deux (2) systèmes de gestion du foncier dans la zone d'accueil du sous				
	projet : le système de gestion traditionnel et le système de gestion moderne.				
	Le système de gestion traditionnel :				
Régime	A l'image des sociétés Mossé, ce système est organisé autour des « tengbissé »				
foncier	(enfants de la terre), ayant un dignitaire (le doyen du lignage) appelé « tengsoba				
IUIICICI	» (maître de terre) qui, au niveau du village, règle les problèmes fonciers. Il faut				
	noter que, la femme considérée comme une étrangère est privée de droit d'accès				
	à la terre. (MHU, 2012). Toutefois, elle peut disposer d'un lopin de terre pour				
	exploitation.				

VOLETS	DESCRIPTION		
	Le système de gestion moderne :		
	Au plan moderne, la gestion du foncier est régie par plusieurs lois et documents		
	politiques dont les principaux sont la loi n°34-2012/AN du 02 juillet 2012 portant		
	Réorganisation Agraire et Foncière (RAF) au Burkina Faso, la Politique		
	nationale de sécurisation foncière en milieu rural (PNSFMR) et plus récemment		
	la loi 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime Foncier Rural. Ces textes		
	reconnaissent officiellement les droits coutumiers (qui peuvent être formalisés		
	via des attestations de possession foncière et des accords de prêts) et transfère la		
	gestion du foncier aux communes rurales. Elles offrent aussi des outils de gestion		
	des ressources naturelles à travers les chartes foncières locales, qui résultent de		
	négociations entre populations locales et peuvent désormais être reconnues		
	officiellement par les services de l'Etat et les collectivités locales. Le domaine		
	foncier est désormais divisé en trois domaines distincts : le domaine de l'Etat, le		
	domaine des particuliers et le domaine des collectivités. En accord avec ces		
	textes, le site du sous-projet a été acquis par la SONABEL en 2018. Le processus		
	d'acquisition a abouti à la signature d'un accord de cession amiable (Cf. Annexe 10) conformément à l'article 36 de la loi 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant		
	Régime Foncier Rural et à l'article 238 de la loi n°34-2012/AN du 02 juillet 2012		
	portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF) au Burkina Faso.		
	Les principales causes des conflits dans la zone d'accueil du sous projet qui		
	émanent de la gestion du foncier sont : les doubles ou multiples attributions, les		
	attributions complaisantes, les erreurs dans l'identification des parcelles, le non-		
	respect par les attributaires des délais de paiement de la taxe de jouissance et de		
	mise en valeur, la remise en cause des droits coutumiers de possession de la terre,		
	l'usurpation des droits de possession avec l'avènement des sociétés		
	immobilières, la spéculation.		
	Dans la zone d'accueil du sous projet, le système scolaire est organisé en		
	éducation formelle et en éducation non formelle. Education formelle :		
	Selon la DRPPNF 2023, au niveau formel, la Commune de Kaya compte au		
	préscolaire, un total de 31 structures d'encadrement de la petite enfance dont 03		
	publiques et 28 privées. L'effectif des élèves est de 323 au public dont 156 filles		
	et 2 203 au privé dont 1 120 filles.		
	Le nombre total d'écoles primaires en 2023 est de 253 dont 125 publiques et 128		
Education	privées. La population scolaire de ces établissements s'élève à 45 481 élèves au		
Education	public dont 23 559 filles et à 13 747 élèves au privé dont 6 314 filles.		
	On dénombre une seule école primaire publique dans le village de Koulogo. La		
	population scolaire de cet établissement s'élève au total en 2023 à 367 élèves		
	dont 187 filles et 180 garçons. Seuls les villages voisins de Konéan (1		
	établissement public et 1 établissement privé) et Dondollé (1 établissement		
	public) disposent d'établissements secondaires avec respectivement 150 élèves et 206 élèves en 2023.		
	Au niveau du post-primaire et du secondaire, la Commune dispose de 22		
	établissements publics et de 16 établissements privés avec un effectif respectif		
	emonosomento puones et de 10 emonosomento prives avec un errectir respectir		

VOLETS	DESCRIPTION
	de 8 032 élèves (4 772 filles + 3 260 garçons) et 6 856 élèves (4 118 filles + 2
	738 garçons).
	On enregistre six structures de formation professionnelle localisées dans la
	Commune de Kaya. Les formations dispensées dans ces centres concernent
	principalement la couture, la menuiserie, la mécanique, la coiffure, l'élevage,
	l'agriculture, la maçonnerie, la teinture et la savonnerie. (DPEPS 2023).
	Pour l'enseignement supérieur, la Commune de Kaya héberge une école privée
	dénommée Ecole supérieure polytechnique de Kaya (ESPK) dont les filières sont
	: le génie civil, le génie électrique et informatique industrielle, le génie
	hydraulique rurale et le marketing, gestion commerciale et finance comptabilité.
	On y compte également un centre universitaire polytechnique public ouvert en
	2018 avec trois (03) filières que sont la licence maths/physique et informatique,
	la licence professionnelle en statistique et informatique appliquée à l'économie
	ainsi que la licence professionnelle en comptabilité - contrôle - audit.
	Education non formelle
	Pour l'année 2023, aucun Centre de Promotion d'Alphabétisation Fonctionnelle
	(CPAF) n'est ouvert dans la Commune de Kaya.
	La zone d'accueil du sous projet se trouve dans le district sanitaire de Kaya. Celui-ci couvre les départements de Kaya, Boussouma, Korsimoro, Mané,
	Pibaoré, Pissila et Ziga, et compte quarante-deux (42) Centres de Santé et de
	Promotion Sociale (CSPS), quarante (40) Dépôts de Médicaments Essentiels et
	Génériques (MEG) et un (01) Centre Hospitalier Régional (CHR) sur son aire
	géographique.
	En 2023, les infrastructures sanitaires publiques de la commune comprennent un
	(01) Centre Hospitalier Régional (CHR), un (1) Centre Médical (CM), sept (7)
	dispensaires seuls et trente-sept (37) Centres de Santé et de Promotion Sociale
	(CSPS). Le CSPS du secteur 6 de la ville de Kaya couvre le village de Koulogo.
	Concernant l'accès aux médicaments, on compte trente-sept (37) dépôts
	pharmaceutiques communautaires et quatre (04) pharmacies privées dans la ville
Santé et	de Kaya.
nutrition	La commune abrite également des huit (8) formations sanitaires privées. Il existe
	également le centre Morija pour les interventions et rééducations liées aux
	différentes malformations.
	Les principales pathologies rencontrées sont : le paludisme, les infections
	respiratoires aigües, les maladies diarrhéiques.
	La situation nutritionnelle dans la Commune de Kaya reste très fragile et est
	exacerbée par les effets de la sécheresse chronique, d'autres phénomènes météorologiques irréguliers liés aux changements climatiques et à l'insuffisance
	d'accès aux services sociaux de base de qualité. La crise humanitaire en cours et
	la pandémie du Covid-19, sont venues exacerber cette situation. En raison du
	déficit alimentaire structurel de la région des Kuilsé dont relève la Commune de
	Kaya, les nourrissons sont exposés à des retards de croissance et à des maladies
	ayant une origine d'insuffisance nutritionnelle. Cette situation alimentaire
	précaire combinée à la pauvreté des ménages, rendent les enfants très vulnérables

VOLETS	DESCRIPTION		
	face au paludisme, aux maladies diarrhéiques et aux infections respiratoires qui demeurent les principales causes de décès. (Cf Statistiques Région des Kuilsé 2023)		
Energie	Dans la région des Kuilsé en général et dans la zone d'accueil du sous projet en particulier, le bois de chauffe et le charbon de bois constituent les principales sources d'énergie pour la population, notamment pour la cuisson des aliments, loin devant les produits pétroliers et l'énergie électrique. L'énergie électrique est produite et distribuée par la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL). La ville a bénéficié en mars 2006 de l'électrification en continue grâce à l'interconnexion avec les centrales de Ouagadougou. Dans l'optique de produire et de vulgariser les sources d'énergies propres et renouvelables, des acteurs se sont investis dans la promotion de l'énergie solaire. Ainsi, de nombreux bâtiments notamment privés sont régulièrement alimentés par l'énergie produite à partir du solaire. Le village de Koulogo abritant le site de la centrale n'est pas raccordé au réseau national. Lors des consultations publiques, cela est ressorti comme une préoccupation pour laquelle il a été recommandé d'électrifier le village de Koulogo qui a cédé ses terres pour la réalisation du sous projet. Selon l'Annuaire statistique du MEMC, le taux de couverture électrique au Burkina Faso est de 52,20 % en 2023. A l'instar des autres villes du Burkina Faso, la ville de Kaya connait un déficit en approvisionnement en énergie électrique. Le taux de couverture dans la région des Kuilsé est de 30,2 % en 2023. La durée annuelle d'indisponibilité de l'énergie électrique enregistrée en 2023 par la Division Statistique d'Exploitation du Système Electrique de la SONABEL est de 77 heures. Ce qui donne une moyenne journalière d'indisponibilité de 12 minutes 37 secondes. Ces données s'expliquent par les dommages perpétrer par les groupes d'hommes armés sur les lignes électriques desservant certaines localités.		
Eau potable	La ville de Kaya dont la Commune abrite le sous projet bénéficie d'un système d'adduction d'eau potable depuis 1964 assurée par l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) qui exploite les eaux de surface du lac Dem et la nappe phréatique de la Commune à travers des forages. Selon les données de l'ONEA-Kaya, la station de pompage du lac Dem ne peut fournir que 4 000 m³/jour, alors que les besoins de la ville seraient de 7 500 m³/jour. Il existe également dans la Commune de Kaya, 108 puits à grand diamètre dont 46 sont permanents et 62 temporaires. Le taux d'accès de la Province à l'eau potable serait de 71,2% selon les données		
	DGEP-ONEA 2023. Les villages de la province sont desservis à partir des forages avec Pompes à Motricité Humaine, dont l'effectifs à Koulogo est de 5 PMH (avec une en panne). La gestion des forages équipés de PMH est assurée par des Associations des Usagers de l'Eau (AUE).		

VOLETS	DESCRIPTION
Assainissement	L'assainissement dans la ville de Kaya relève du Service Assainissement et Voirie de la Mairie. Pour les questions d'assainissement, la ville dispose d'un outil de référence qu'est le Schéma Directeur d'Assainissement. L'analyse des questions d'assainissement dans la ville de Kaya touche principalement trois (03) domaines : le drainage des eaux pluviales, l'évacuation des déchets solides et l'évacuation des déchets liquides (eaux usées et excréta). L'assainissement autonome au niveau des villages est insuffisant.
Agriculture	Le système de production dans la zone d'accueil du sous projet est essentiellement extensif et tributaire des aléas climatiques. Les principales cultures sont : les cultures céréalières/vivrières (mil, sorgho, maïs, riz, niébé, voandzou) et les cultures de rentes (arachide, sésame,). Pour ce qui est des superficies emblavées, c'est le sorgho blanc qui occupe la première place. Le mil, l'arachide et le niébé arrivent respectivement en deuxième, troisième et quatrième position. Quant aux cultures maraîchères, les principales spéculations rencontrées dans la commune porte sur les légumes et fruits (le haricot vert, les choux, l'oignon, l'aubergine locale, la tomate, les pastèques, etc.) et les tubercules (la pomme de terre). (Annuaire statistique Kuilsé, 2023). Sur le site du sous-projet, au moins 70 % de la superficie a été emblavée cette année pour les cultures suivantes : niébé, sorgho, petit mil, voandzou, oseille, arachide. Au cours des campagnes sèches, le village de Koulogo s'adonne à la production maraichère sur le site aménagé de Delga/Koulogo. Selon les statistiques de la Direction régionale de l'agriculture, les cultures maraichères les plus importantes sont la pomme de terre (12 %), la tomate (16.3 %), l'oignon bulbe (25.4 %), le chou (24.5 %) sur une production totale estimée à 13 893,5 tonnes de 2015 à 2020.
Elevage	Dans la zone d'accueil du sous projet, la politique nationale en matière d'élevage est mise en œuvre par la Direction régionale des ressources animales et halieutiques (DRRAH) des Kuilsé. Sous sa tutelle, des structures comme la direction provinciale et le poste vétérinaire de Kaya qui accompagnent au quotidien les acteurs du secteur. L'une des activités phares demeure la lutte contre les pathologies du cheptel dont les principales sont la pasteurellose, la peste des petits ruminants, le charbon symptomatique, la maladie du New Castle, la dermatose et la rage. Au titre des infrastructures dédiées à la lutte contre les pathologies du cheptel, on compte au total six (06) parcs de vaccination et un (01) poste vétérinaire. Les infrastructures de soutien à l'élevage dont dispose la commune sont composées de deux (02) forages pastoraux, trois (03) barrages et huit (08) pistes à bétail d'une longueur totale de 101 km. Les principales espèces rencontrées dans la zone d'accueil du sous projet sont les bovins, les ovins, les caprins, les porcins, les asins et la volaille. Les destinations des animaux exportés, sont essentiellement les marchés de Ouagadougou et des pays voisins, comme la Côte d'Ivoire et le Ghana (DPRAH, 2021).
Commerce	Les échanges commerciaux de la zone d'accueil du sous projet portent surtout sur le commerce des produits céréaliers et le commerce général. Ces échanges se pratiquent dans les infrastructures marchandes (marché central, marchés des

VOLETS	DESCRIPTION
	secteurs, « yaar », boutiques, alimentations, marchés à bétails, gare routière, etc.). Le commerce général porte sur la vente de produits manufacturés comme les matériaux de construction, les fournitures de bureau, les cycles et pièces détachées, l'alimentation générale, le carburant et les lubrifiants, etc. Quant au commerce des produits céréaliers et de l'élevage, il concerne les spéculations des cultures maraîchères, le bétail, les cuirs et peaux, les petits ruminants, la volaille, etc. A l'exception du grand marché du secteur 3 de Kaya qui ouvre tous les jours, les marchés se déroulent tous les trois jours dans la commune. Les principales institutions financières de la ville de Kaya sont : la Caisse populaire de Kaya, UBA, ECOBANK, CORIS BANK, WENDKUUNI BANK, BOA, SGBF, COOPEC GALOR, etc.
Artisanat Mine et industrie	L'artisanat dans la zone d'accueil du sous projet est dominé par la maroquinerie. Les activités et les acteurs sont basés dans la ville de Kaya, où l'on y rencontre le plus d'opportunités. Ils sont organisés autour de l'union régionale des maroquiniers de Kaya et transforment essentiellement les sous-produits de l'élevage (cuirs et peaux) en différents types d'objets. Le commerce des produits de l'artisanat (articles de maroquinerie, de teinture, de tissage et de la forge) s'effectue sur les marchés locaux ou par l'exportation vers les marchés de Ouagadougou. On dénombre dans la commune, deux (02) unités de transformation du cuir et des peaux et un hall des artisans. (Commune de Kaya, 2017). On dénombre dans la commune de Kaya qui abrite le sous projet, vingt-neuf (29) sites d'orpaillage sauvages (Commune de Kaya, 2017). Sur le plan industriel, il est à noter que la commune ne dispose d'aucune industrie à proprement parler. Il existe cependant quelques unités de transformation de produits laitiers destinés essentiellement au marché domestique. Aussi, certains groupements de femmes de la zone d'accueil du sous projet mènent des activités de transformation des produits de l'agriculture comme le petit mil et le riz. La zone d'accueil du sous projet abrite également quelques unités de fabriques de pain (boulangeries), deux
	unités de tannerie et maroquinerie de Kaya, des unités artisanales de fabrication de savon et des unités de production d'eau en sachets (Commune de Kaya, 2017). Le réseau routier de la commune de Kaya qui abrite le sous projet compte 50,767 km de voirie bitumée, 30,066 km de voirie en terre et environ 224,052 km de voirie non aménagée (Commune de Kaya, 2017). La longueur de la voirie bitumée est en constante augmentation au vu des travaux de bitumage qui se
Transport	poursuivent depuis la célébration des festivités du 11 décembre 2016 à Kaya. La zone d'accueil du sous projet est traversée par les routes nationales N°3 reliant Ouagadougou et Dori et N°15 reliant Pouytenga à Ouahigouya. Elle est aussi traversée par la voie ferrée reliant Ouagadougou à Tambao. Le transport des personnes est assuré principalement par les sociétés telles que OA, STAF, TSR, etc.
Tourisme et Hôtellerie	Le tourisme dans la ville de Kaya et même au niveau de la zone d'accueil du sous projet n'est pas très développé. Les principaux sites touristiques de Kaya sont : les fétiches de Gaoua, le lac Dem, le musée de Kaya, la tombe de Naaba

VOLETS	DESCRIPTION			
	Oubri, le palais royal Natenga, les puits d'indigo de Kankanghin, le hall des			
	artisans du marché de Kaya, le site des fourneaux route de Pibaoré (Commune			
	de Kaya, 2017). Dans la commune de Kaya, le secteur de l'hôtellerie connait un			
	essor depuis la célébration des festivités du 11 décembre 2016. Elle abrite à ce			
	jour de nombreux hôtels dont les principaux sont les hôtels Pacific, Kazendé,			
	Zinogo, Zam, « l'Hôtel des héritiers » et le Refuge du Lac.			
	En plus de ces hôtels, une dizaine d'auberges disposent également de chambres			
	de standing divers et qui offrent au quotidien des services hôteliers de qualité.			
	A l'image de la région du Sandbondtenga abritant le sous projet, les Violences			
	Basées sur le Genre (VBG) les plus rencontrées dans la commune sont : les			
	violences physiques, les allégations de sorcellerie, les violences économiques.			
	Les principales VBG rencontrées en milieu rural sont le lévirat, les mariages			
	forcés et précoces, les répudiations et les accusations. En milieu urbain par			
	contre, ce sont les violences sexuelles et les violences morales qui sont les plus			
	fréquentes. En effet, sont encore marquants les viols, les détournements de			
	mineurs, le travail forcé, les séquestrations, les répudiations et accusations pour			
	faits de sorcellerie. Les normes sociales, coutumières et traditionnelles sont			
	encore pesantes dans cette région. La prostitution est présente notamment sur les			
	sites d'orpaillage. Elle s'est toutefois déportée dans le centre-ville et y a pris de			
Violences	l'ampleur avec l'arrivée massive des PDI. En 2024, 147 cas de VBG dont 129 femmes ont été répertoriés au Kuilsé.			
Basées sur le	Lors des entretiens avec les parties prenantes du sous projet, il a été mentionné			
Genre (VBG)	des cas d'intimidation du fait de l'appartenance syndicale ou politique. Aussi, les			
Genre (+23)	activités et les succès des femmes ne sont pas reconnus à leur juste valeur ou			
	comme étant le fruit de leur labeur. Plusieurs parties prenantes reconnaissent que			
	les femmes font l'objet de pression morale, de calomnies et de dénigrements			
	entrainant parfois des troubles dans leurs foyers. Elles sont souvent épiées par			
	leurs époux dans toutes leurs actions. La marginalisation est également très			
	présente dans la commune et elle cible surtout les personnes vivant avec un			
	handicap et plus récemment les PDI. Ces derniers sont considérés comme			
	privilégiés par l'Etat et les ONG au détriment des populations hôtes.			
	La situation délétère dans laquelle se trouvent les PDI de la région apparait			
	comme source de violences de tous genres. Le tableau ci-dessous dépeint la			
	répartition des victimes de violences des PDI de la région par commune et par			
	groupe de personnes.			

VOLETS	DESCF	RIPTION		
	Répartition par genre victimes des violations			
	Garçon Fille Homme 8% Femme 81%	Bourzanga Bouroum Boala Kongoussi Yalgo Tougouri	17% 11% 8% 6% 6%	
Violence Contre les Enfants (VCE)	Les violences contre les Enfants les plus rencontrées dans la zone d'accueil du sous projet sont le travail des enfants dans les maquis et dans les sites d'orpaillage des villages rattachés et les abandons. Des cas d'enfants abandonnés ou nés sous X (« Enfants du 11 Décembre 2014 » par exemple) sont signalés par les services de l'action sociale et la plupart des parties prenantes rencontrées. La mendicité infantile surtout forcée est un phénomène en expansion dans la			
Sécurité	commune avec pour corollaire l'augmentation des enfants de la rue. La question sécuritaire dans la zone d'accueil du sous projet est une problématique majeure pris en compte par les autorités. De nos jours la ville dispose d'une direction provinciale de la police nationale, d'une police municipale et des brigades de Gendarmerie et de Sapeur-pompier. Il faut souligner qu'il existe dans les localités proches de Kaya des attaques à mains armées, des vols avec leurs corollaires sur la quiétude des communautés. Du fait de l'insécurité qui sévit dans la région des Kuilsé, de nombreuses populations ont trouvé refuse à Kaya, Commune qui abrite le sous projet. Ces personnes déplacées internes (PDI) constituées majoritairement de femmes et d'enfants vivent dans des conditions très difficiles (absence de logement, de nourriture, difficultés d'accès aux soins de santé,). Ces PDI viennent grossir le nombre de personnes vulnérables à Kaya.			
Situation économique locale	Kaya est une ville carrefour situé entre la région du Centre, du Nord et du Sahel. L'économie de la zone d'accueil du sous projet est largement dominée par le commerce des céréales et du bétail. Le marché des cuirs et peaux est y florissant. On y trouve aussi de nombreux services hôteliers et culturels. La poussée de l'insécurité ces trois dernières ont contribué à la dégradation du tissu économique de la ville.			

⁴ Enfants nés d'une relation entre les filles ou femmes de Kaya et les travailleurs des chantiers de construction pour la célébration du 11 décembre, jour de commémoration de l'indépendance du Burkina Faso.

VOLETS	DESCRIPTION		
Personnes vulnérables	Dans la zone d'accueil du sous projet, du fait de l'insécurité qui sévit dans la région des Kuilsé, de nombreuses populations ont trouvé refuge à Kaya. Ces personnes déplacées internes (PDI) constituées majoritairement de femmes et d'enfant vivent dans des conditions très difficiles (absence de logement, de nourriture, difficultés d'accès aux soins de santé,). Selon le SP/CONASUR, les PDI de la Commune de Kaya au 31 mars 2023 étaient au nombre de 122 570 dont 32 188 femmes, 18 103 Hommes et 72 279 enfants (tout sexe confondu). Ces PDI viennent grossir le nombre de personnes vulnérables dans la zone d'accueil du sous projet. La vulnérabilité peut être définie comme la faible capacité ou l'incapacité à résister à un danger ou à réagir lorsqu'une catastrophe s'est produite ou de se prémunir contre le risque de connaître un état de pauvreté extrême. Ce risque augmente à mesure que les moyens de production et les actifs de travail possédés par les ménages diminuent. Dans le cadre de cette étude, la procédure d'identification des personnes vulnérables a consisté à approcher les services techniques en charge de ces questions (Mairie, Service Social) d'une part et à échanger avec les populations d'autre part. Cette combinaison a conduit à la définition d'un certain nombre de critères pour identifier les personnes vulnérables de la zone d'accueil du sous projet. Ainsi, certaines catégories de personnes peuvent être considérées comme vulnérables en raison de leur âge doublé du manque d'assistance (personnes de plus de 75 ans sans assistance), de leur situation matrimoniale (femme chef de ménage, femme veuve avec des enfants scolarisés à charge) ou en raison de l'altération de leurs facultés physiques ou mentales. Pour le cas particulier de ce sous projet, cette notion de vulnérabilité renvoie à la fragilité de l'existence de la personne concernée. Cette vulnérabilité résulte du statut de : • femme veuve avec au moins un enfant scolarisé à charge sans assistance ; • femme veuve avec des petits enfants à charge		
Emploi	A l'instar des autres villes du pays, les populations de la zone d'accueil du sous projet sont confrontées au manque d'emplois. Cette population se caractérise par sa jeunesse et sa ruralité. Le taux chômage est estimé à 6,6 % de la population active. Ce chômage touche particulièrement les jeunes de 15 à 24 ans (8,6 %). Face à l'ampleur du problème de l'emploi, l'Etat a mis en place des instruments et outils de promotion de l'emploi dont certains sont représentés dans la région des Kuilsé. Il s'agit de l'Agence Nationale de la Promotion de l'Emploi (ANPE)		

VOLETS	DESCRIPTION		
	et de divers fonds pour la promotion de l'emploi. Malgré les différentes		
	initiatives développées, le chômage dans la région demeure préoccupant.		
	L'inadéquation de la formation, le caractère informel de l'économie entre autre		
	sont à la base de ce phénomène.		

4.2. Enjeux et analyse de la sensibilité du milieu

L'évaluation de la sensibilité du milieu prend en compte ses différents éléments qui sont susceptibles d'être influencés directement ou indirectement par le sous-projet. L'analyse se fera par thème et l'évaluation du degré de sensibilité ou niveau d'enjeux découlera de la compatibilité entre le sous projet et son milieu d'intégration. Cette compatibilité résulte de la confrontation des données sur les caractéristiques de la zone avec celles du sous-projet. Ainsi, l'analyse va aboutir à la nature de l'enjeu qui est soit positif ou négatif et à son degré de sensibilité (fort, moyen, moyen à faible ou faible) comme l'indique le tableau 16.

Tableau 16 : Analyse de la sensibilité des milieux environnementaux et sociaux

Thèmes	Caractéristiques de la zone du sous projet	Évaluation des enjeux (nature et degré de sensibilité)	Compatibilité avec le sous projet
Environnementaux	La commune de Kaya a un climat du type Nord-Soudanien avec une longue saison sèche de huit (08) mois (octobre à mai) et une courte saison pluvieuse de quatre (04) mois (juin à septembre). La température minimale pendant les mois de décembre et de janvier est de 17°16' et les maximales atteignent 33°9'C. En mars-avril, période chaude, les températures se situent entre 35° à	P	Le cadre climatique notamment les paramètres de températures sont favorables pour la réalisation du sous projet. Toutefois il est important de réaliser ce sous projet hors de la saison pluvieuse afin de permettre aux producteurs déjà dédommagés de faire leur récolte.

Thèmes	Caractéristiques de la zone du sous projet	Évaluation des enjeux (nature et degré de sensibilité)	Compatibilité avec le sous projet
	45°. La pluviométrie est très variable avec une moyenne annuelle de 619,23 mm		
	Le relief contrasté par la pénéplaine et des chaînes de collines, constitue un facteur d'érosion hydrique.	Ň	Le relief contrasté laisse entrevoir des problèmes d'érosion si des dispositions ne sont pas prises pour y remédier. Cela pourrait faciliter la contamination des eaux.
	La géologie est globalement constituée de roches sédimentaires.	P	La géologie de la zone ne présente aucune contrainte vis à vis du sous-projet.
	Le sol est à dominance gravillonnaire	Р	Ce type de sol est favorable pour la réalisation du sous projet. Toutefois, la mise en œuvre du sous-projet pourrait affecter la structure et la qualité du sol si des mesures ne sont pas prises.
	La nappe superficielle est profonde au niveau du site (50 à 70 m).	P	La profondeur de la nappe ne constitue pas une contrainte qui laisse entrevoir des risques potentiels de contamination. Néanmoins, le sous-projet doit prendre des mesures afin d'éviter que les déchets de chantier et autres déversements d'hydrocarbures ne soient drainés par les eaux de ruissellement vers les eaux de surface à proximité ou ne s'infiltrent et polluent les nappes souterraines.
	Les eaux superficielles sont	N	La présence de ces cours d'eau laisse entrevoir des possibilités

Thèmes	Caractéristiques de la zone du sous projet	Évaluation des enjeux (nature et degré de sensibilité)	Compatibilité avec le sous projet
	essentiellement constituées de rivières : Gnadba situé côté Est et à 2 km du site ; Kougokoulga situé côté Ouest et à 1 km du site.		de pollution par les déchets solides et liquides de chantier.
	Le site du sous- projet est fortement anthropisé, occupé essentiellement par des champs. La végétation y est très dégradée. Les collines attenantes et les arbres sur le site constituent un habitat pour les rongeurs, les reptiles et l'avifaune	P	L'implantation de la centrale solaire entraînerait l'abattage de 92 arbres (sur 46,343 ha). La perte de ces arbres va réduire l'habitat de l'avifaune. Les bruits des engins et la présence humaine peuvent perturber la quiétude de la faune environnante, notamment celle qui niche sur ou dans les creux des collines attenantes au site. Le reboisement compensatoire et la plantation prévue dans le cadre du sous-projet sont des mesures qui permettront de compenser significativement ces effets.
	A part les deux bois sacrés identifiés, aucun site culturel reconnu n'a été constaté sur le site.	P	Aucun site culturel ne sera empiété ni perturbé par le sous projet.
Socioéconomiques	Le site du sous- projet est caractérisé par une faible concentration des habitats mais il existe des champs exploités et des établissements	N	Le sous-projet a nécessité l'acquisition d'un terrain de 46,343 ha dans le village de Koulogo entrainant par conséquent une perte définitive de terres agricoles et de pâturages post-récolte. Les activités du sous-projet vont entrainer en outre des désagréments aux exploitations

Thèmes	Caractéristiques de la zone du sous projet	Évaluation des enjeux (nature et degré de sensibilité)	Compatibilité avec le sous projet
	humains attenants au site à savoir : Une église des Assemblées de Dieu et une école coranique ; des abris pour PDI et une ferme avicole situé à l'Ouest du site ; le nouvel abattoir frigorifique de Kaya situé au Sud-Ouest du site sur la RN15-Kaya-Boulsa; un campement de chasse situé au Sud du site.		et autres activités à proximité mentionnées ci-contre.
	Selon les échanges avec les parties prenantes, le taux de chômage est très élevé dans la zone d'étude.	Р	La mise en œuvre du sous- projet va permettre la création d'emplois pour plusieurs jeunes de la commune de Kaya.
	On assiste dans la commune à une occupation anarchique des espaces avec l'émergence des zones non loties.	N	La mise en œuvre du sous- projet pourra entrainer la création d'habitats spontanés autour de la centrale. Il y a lieu d'échanger avec la Mairie afin de convenir de maintenir une servitude d'au moins 200 mètres du mur de la centrale. Au niveau de cette servitude sera créé un espace vert.
	Le problème de terre se pose avec acuité dans la commune et est la principale source	N	La réalisation de la centrale a nécessité l'acquisition de terrain et conduit à des expropriations. Cette acquisition de terrain s'est faite en impliquant les autorités administratives de la région, de la commune de Kaya, les

Thèmes	Caractéristiques de la zone du sous projet	Évaluation des enjeux (nature et degré de sensibilité)	Compatibilité avec le sous projet
	de conflit dans la commune		propriétaires terriens et les responsables coutumiers en tenant compte des textes en vigueur afin d'éviter des conflits
	La ville de Kaya est caractérisée par la prolifération des dépotoirs sauvages souvent dans les rues.	N	La mise en œuvre du sous-projet induira une production de déchets du BTP divers (vidange issue de l'entretien du matériel roulant, déchets d'emballage et de type ménagers) en phase de chantier qui nécessitera une gestion adéquate pour limiter les impacts négatifs sur l'environnement. La mise en place d'un plan de gestion des déchets adéquat contribuera à améliorer la gestion des déchets.
	Les échanges avec les parties prenantes ont montré l'existence de risques de VBG/HS/EAS dans la zone du sous projet.	N	La présence d'ouvriers salariés pourrait augmenter la survenue de cas de VBG imputables au sous-projet si un code de bonne conduite n'est pas appliqué
	Augmentation des risques de contamination par les IST/SIDA suite à l'afflux massif de la main d'œuvre.	N	Pendant la phase préparatoire, d'exécution et d'exploitation les entreprises, les missions de contrôles/suivi, les fournisseurs et autres prestataires de service ainsi que la main d'œuvre locale recrutée seront en interaction. Toutes les personnes impliquées dans le cadre du sous projet ayant des comportements déviants seront exposées aux IST/SIDA

P = Positif $N = Négatif$	Fort	Substantiel	Modéré	Faible
---------------------------	------	-------------	--------	--------

Source : Consultants, octobre 2025

5. ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU SOUS-PROJET

Il s'agit ici de décrire les alternatives techniquement et financièrement réalisables du sous projet.

5.1. Alternatives techniques

5.1.1. Type de centrale solaire

• Centrale solaire à concentration

Une centrale solaire thermodynamique à concentration (ou centrale solaire thermique à concentration ou encore hélio-thermodynamique, en anglais CSP (pour Concentrated Solar Power)) est une centrale qui concentre les rayons du Soleil à l'aide de miroirs afin de chauffer un fluide caloporteur qui permet en général de produire de l'électricité. Ce type de centrale permet, en stockant ce fluide dans un réservoir, de prolonger le fonctionnement de la centrale plusieurs heures au-delà du coucher du Soleil. Il existe différents types de centrales selon la forme des miroirs (plats ou courbés) et l'emplacement du fluide caloporteur (ponctuel ou linéaire).

Le potentiel solaire du Burkina Faso peut être exploité efficacement par les technologies solaires thermiques (CSP). Le principal avantage de cette solution technologique est le couplage avec des systèmes de stockage de chaleur (par exemple par sel fondu, béton) on peut les utiliser comme source d'énergie de charge de base. Le problème est que la technologie CSP est très peu développée au regard des capacités actuelles installées.

• Centrale solaire photovoltaïque

Une centrale solaire photovoltaïque est un dispositif technique de production d'électricité par des modules solaires photovoltaïques (PV) reliés entre eux (série et parallèle) et utilise des onduleurs pour être raccordé au réseau.

Bien souvent les centrales photovoltaïques fonctionnent sans stockage, donc ne produisent de l'énergie que pendant la journée. Le principal avantage des centrales photovoltaïques est que la technologie est mieux connue et améliorée et bénéficie d'une baisse notable des prix ces dernières années. Par ailleurs, la SONABEL dispose d'une expérience dans la construction et la gestion des centrales photovoltaïques, car elle exploite depuis décembre 2017 la centrale solaire de Zagtouli. Ce qui justifie le choix de centrale solaire photovoltaïque dans ce sous-projet.

Les leçons tirées des expériences de mise en œuvre et de gestion du PGES de Zagtouli applicables à Kaya sont les suivantes : mettre en place un protocole pour étudier l'incidence du champ magnétique sur les composantes sensibles de l'environnement et élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets issus de l'exploitation de la centrale solaire.

L'analyse comparative des deux types de centrales solaires est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 17 : Analyse comparative de deux types de centrales solaires

Critères de comparaison	Centrale solaire thermodynamique à concentration	Centrale solaire photovoltaïque
Stockage de l'énergie :	OUI	NON (OUI avec les batteries)
Utilisation rationnelle de la		
ressource:	OUI	OUI

Critères de comparaison	Centrale solaire thermodynamique à	Centrale solaire photovoltaïque
	concentration	
Direct Normal Irradiance	Réalisable si DNI supérieur à 2	Réalisable même si le DNI est
(DNI):	000 kWh/m²/an (au Burkina le	inférieur à 1 700 kWh/m²/an
	DNI est inférieur à 1 700	
	kWh/m²/an)	
Disponibilité en continu de	OUI	NON (OUI avec les batteries)
l'énergie :		
Coût:	0,14 et 0,36\$/kWh	0,17 et 0,25 \$/kWh
Expérience de SONABEL :	Aucune	Oui
Rendement:	Environ 25%	16 à 24%
Nombre de fois d'utilisation		
avant remplacement:	Durée de vie entre 25 et 40 ans.	Durée de vie estimée à 25 ans.
Possibilités de recyclage		
existantes pour chacune des	OUI	OUI
technologies (gains	Aucune émission de GES	Aucune émission de GES
environnementaux):		
Coût social et impact sur la	Création d'emploi	Création d'emploi
santé humaine :	Aucun impact connu sur la	Aucun impact connu sur la santé
	santé humaine	humaine

5.1.2. Technologie des panneaux

On distingue actuellement 3 principaux types de panneaux photovoltaïques, qui sont différenciés par le type de cellules qui les composent. Toutes les cellules sont produites à base de silicium, mais les méthodes de fabrication différentes leur donnent des caractéristiques très différentes, notamment en termes de productivité :

• Cellules amorphes

Elles sont produites à partir d'un "gaz de silicium", qui est projeté sur du verre, du plastique souple ou du métal, par un procédé de vaporisation sous vide. La cellule est grise très foncé. C'est la cellule des calculatrices et des montres dites « solaires », car ce type de cellule est bon marché et la technologie est utilisable sur de nombreux supports, notamment des supports souples. Le problème c'est que son rendement est 2 à 3 fois plus faible que les cellules monocristallines.

Cellules monocristallines

Elles sont issues d'un seul bloc de silicium fondu, elles sont donc très "pures". Elles offrent le meilleur rendement (entre 13 et 17%), mais sont aussi plus chères à la production, donc à la vente. Ces cellules sont en général octogonales et d'une couleur uniforme foncée (bleu marine ou gris). Elles sont les plus performantes, elles permettent donc de constituer des panneaux qui sont très performants : ceux qui produisent le plus d'énergie avec le moins de surface.

Cellules polycristallines

Elles sont élaborées à partir d'un bloc de silicium cristallisé en forme de cristaux multiples. Vues de près, on peut voir les orientations différentes des cristaux. Elles ont un rendement de 11 à 15%, mais leur coût de production est moins élevé que les cellules monocristallines.

Les panneaux cristallins ont été préférés aux panneaux à couche mince car les panneaux cristallins ont un rendement supérieur à basse température et davantage de données sont disponibles du fait de leur utilisation plus ancienne. Les panneaux à couche mince offrent un meilleur rendement à des températures plus élevées et se dégradent plus lentement dans le temps que les panneaux cristallins, cependant leur coût plus élevé ne compense pas les avantages de performance. Les promoteurs ont considéré que les panneaux cristallins sont plus adaptés au sous projet et au contexte soudano-sahélien.

Le choix de la technologie mono ou poly cristalline n'a pas encore été décidé. La différence de rendement entre ces deux technologies est relativement faible mais le coût des panneaux monocristallins est plus élevé. Une analyse coûts-avantages sera effectuée à l'étape des études d'exécution pour s'assurer que la solution la plus optimale soit sélectionnée. (Cf étude de faisabilité)

Selon PV Cycle, organisme public chargé du recyclage des panneaux solaires, il est possible de recycler 100 % des modules au silicium cristallin, majoritaires sur le marché mondial du photovoltaïque. Des infrastructures appropriées ont vu le jour : Veolia a, par exemple, inauguré en juillet 2018 sa première usine de recyclage de panneaux solaires en France et envisage un taux de recyclage de 98 %.

5.1.3. Fondations et supports de panneaux

Le choix des fondations et des supports des panneaux a une implication directe sur le coût de l'installation de la centrale et de son exploitation, sa productivité ainsi que sur les impacts environnementaux et sociaux du sous projet.

Les supports mobiles, par rapport aux supports fixes, sont équipés d'une motorisation leur permettant de suivre la course du soleil pour optimiser leur exposition et donc leur rendement. Ils nécessitent un investissement et un entretien plus importants pour une productivité supérieure qui peut atteindre 30 à 40 %. Les supports mobiles présentent un taux d'utilisation de la surface (m²/kWc) plus élevé et les moteurs engendrent une consommation d'énergie pendant l'exploitation (environ 0,5 % de la production annuelle), mais l'ombrage au sol est inférieur à celui des panneaux fixes. En outre, les supports mobiles entrainent une moins forte érosion des sols (pluies). Le bruit engendré par les moteurs des supports mobiles est exclusivement diurne et considéré non impactant sur l'environnement.

Du fait de la complexité liée à l'entretien des support mobiles dit « tracker 1 axe », le projet a fait le choix d'utiliser des structures fixes qui présentent une meilleure durabilité et un plus faible coût d'investissement.

Les fondations qui soutiennent les supports des panneaux jouent également un rôle environnemental important du fait du degré d'imperméabilisation du sol qu'elles engendrent. Par exemple, des fondations avec des structures légères (pieux en acier battu) entraineront une imperméabilisation du sol bien moindre que des structures plus lourdes (semelles en béton par exemple). Considérant les impacts environnementaux de chacune de ces structures, le sous projet opte pour la solution qui minimise l'impact sur l'environnement en utilisant des pieux en acier battu.

5.1.4. Nettoyage des panneaux solaires

Deux options de nettoyage ont été envisagées pour le sous projet, le nettoyage mécanique avec injecteur d'eau et le nettoyage manuel en utilisant l'eau provenant du forage sur site. L'option mécanique présente l'intérêt de réduire la consommation d'eau du sous projet mais présente un coût d'exploitation et de maintenance plus élevés. L'option manuelle présente un impact environnemental légèrement plus important tout en fournissant des opportunités d'emploi peu qualifié supplémentaires.

Les constructeurs de modules préconisent les solutions de nettoyage suivantes :

- Nettoyage avec de l'eau uniquement (eau osmosée et sans aucun produit additionnel) afin d'éviter de graisser ou de faire des traces sur le module. Eviter l'eau calcaire et l'eau de javel ;
- Nettoyage avec une solution eau + percarbonate de sodium ;
- Eviter la haute pression, éviter le nettoyage vapeur (la haute température n'est pas recommandée),
- Torchon léger avec faible solution détergent + eau.

La première solution (nettoyage à l'eau osmosée) sera préférable pour le site. Toutefois, il faut noter que le nettoyage de la salissure des modules est la plupart du temps due à la poussière. En exemple, sur la centrale de Zagtouli, le nettoyage est effectué par des agents qui utilisent un tracteur muni d'un bras télescopique sur lequel est fixée sur toute la longueur une brosse circulaire en fibre synthétique rotative et un tuyau par lequel l'eau est injectée sur les panneaux. Les concepteurs du sous projet ont fait l'option d'utiliser un appareil de nettoyage automatique. Le nettoyage des modules s'effectue en saison sèche d'octobre à mai, tous les jours de 6h-11h et de 14h-17h.

5.2. Alternatives de site

La SONABEL a choisi le site pour sa proximité avec la ville de Kaya. Ce positionnement permet de profiter des infrastructures déjà prévues, et ainsi de limiter les coûts liés au raccordement (qui affecte alors le coût de production du kWh), et l'ampleur des impacts environnementaux et sociaux. Le site a été également retenu du fait de son accessibilité, de sa position géographique, ainsi que de l'absence d'habitations.

5.3. Alternative avec ou sans le sous-projet

5.3.1. Alternative sans le sous-projet

L'alternative sans le sous-projet correspond à la situation de référence sans la réalisation de la centrale solaire de 30 MWc. Le milieu évoluerait alors sous la seule influence de son mode de gestion habituel. Ainsi, les écosystèmes du site occupé par le sous-projet n'auraient pas été davantage perturbés, les développements urbains constatés aujourd'hui autour des villes ne seraient pas entravés par la présence du sous-projet en développement et les problèmes d'accès à un réseau électrique fiable en milieu urbain et rural seraient maintenus. A noter cependant qu'avec l'urbanisation grandissante autour des grandes villes dont Kaya est classé 8ème en 2019, les habitats naturels encore épargnés aujourd'hui tendraient toutefois à perdre leur écosystème initial, même en l'absence de la mise en œuvre du présent sous-projet.

Selon l'Annuaire statistique 2023 du MEMC, le taux d'électrification national est de 26,29 % en 2023. Ce taux cache une grande différence entre le milieu rural et le milieu urbain. En effet, le taux d'électrification urbain est de 87,04 %. Quant à celui du milieu rural, il est de 7,02%.

Aujourd'hui, la politique du gouvernement burkinabé à travers le second Programme National de Développement Economique et Sociale (PNDES II), document cadre en matière de politique de développement au Burkina Faso, vise à :

- accroître le taux de couverture électrique national de 41,83% en 2020 à 56% en 2025 ;
- augmenter le taux d'électrification national de 22,57% en 2019 à 35% en 2025 ;
- accroître le taux d'électrification national rurale de 5,32% en 2019 à 15% en 2025 ;
- augmenter le pourcentage des ménages connectés au réseau national de 24,4% en 2018 à 35% en 2025 ;
- accroître la proportion de la population ayant accès à l'électricité de 45,2% en 2018 à 60% en 2025 ;
- réduire le coût du KWh haute tension de 75 FCFA TTC en 2020 à 50 FCFA TTC en 2025 ;
- accroitre de 15% en 2025 la part des énergies renouvelables dans la production totale d'énergie et de promouvoir l'efficacité énergétique.

Dans cette perspective, le secteur de l'énergie au Burkina Faso doit forcément faire l'objet d'un important développement pour atteindre ces objectifs, notamment en mettant un accent particulier sur l'accroissement de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique et en promouvant l'efficacité énergétique. En l'absence de projet de développement comme la centrale solaire de Kaya, l'atteinte de ces objectifs paraît irréalisable.

Ainsi, le sous-projet contribue à sécuriser et à renforcer la production d'électricité au Burkina Faso et participe à la mise en œuvre de la politique nationale de valorisation des ressources énergétiques locales. Les impacts attendus du sous-projet sont donc très majoritairement positifs.

5.3.2. Alternative avec le sous-projet

S'il est construit, le sous projet réduira le coût de la production d'électricité et contribuera à réduire la facture énergétique du Burkina Faso et sa dépendance aux importations de pétrole pour la production d'électricité. Selon l'annuaire statistique 2022 du Ministère en charge de l'Energie, les importations d'électricité en provenance des pays voisins (Côte d'Ivoire, Ghana et Togo) représentent en 2022, 60% de l'énergie totale contre 40% pour la production nationale.

Une fois opérationnel, le sous-projet contribuera à la stratégie du gouvernement visant à réduire la dépendance à l'égard des combustibles non renouvelables importés ou l'électricité importée, et à transformer progressivement la production énergétique du pays vers les énergies renouvelables.

Le sous-projet contribuera également à réduire le coût global de l'électricité qui reste relativement cher au Burkina Faso, et à minimiser l'exposition du pays aux risques de volatilité des prix du pétrole et des taux de change. Le sous-projet créera aussi un nombre limité d'emplois pour des ouvriers locaux.

6. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU SOUS-PROJET

Les impacts générés par le sous projet sur la matrice socio-environnementale sont pris en compte à travers deux grandes étapes : l'identification et l'analyse des impacts socio-environnementaux puis l'évaluation de l'importance relative 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. La méthode la plus fréquemment utilisée 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 du sous projet. Chaque interrelation identifiée représente un impact probable d'une activité du sous projet sur une composante de l'environnement.

La synthèse de la matrice d'impacts se fait sous forme de tableau (Cf Tableau 19 : Matrice d'interactions des sources d'impacts et des récepteurs d'impacts du sous projet de construction de la centrale solaire de Kaya).

6.2.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 l'étape du sous-projet, ces activités sources d'impacts sont décrites ci-après. Les détails sur ces activités sont donnés dans le tableau 3.

6.2.1. Phase préparatoire

A la phase préparatoire, les activités sources d'impacts sont :

- l'installation de la base vie ;
- préparation du terrain ;
- les études techniques d'exécution.

6.2.2. Phase de construction

En phase de construction, les activités sources d'impact sont les suivantes :

- travaux de génie civil;
- montage et installations des équipements ;
- essai et mise en service de la centrale ;
- gestion des déchets.

6.2.3. Phase d'exploitation

Les impacts proviennent de la mise en œuvre des activités suivantes :

- exploitation et suivi quotidien de la centrale ;
- maintenance préventive ;
- maintenance curative.

6.2.4. Phase de fermeture et de réhabilitation

Les activités de cette phase se dérouleront en deux étapes :

- Fermeture et réhabilitation de la base de chantier et des sites d'emprunt : Elle est prévue à la fin des travaux de construction de la centrale et va nécessiter les activités suivantes :
 - désinstallation des équipements et retrait/repli des engins ;
 - tri et évacuation des déchets produits sur le site ;
 - remise en état du site et des zones d'emprunt.
- Fermeture et réhabilitation du site de la centrale : L'exploitation de la centrale solaire est prévue pour une durée d'environ 25 ans. Au terme de la période d'exploitation, la centrale peut être fermée et réhabilitée. Les activités suivantes seront donc nécessaires :
 - démantèlement des installations de la centrale ;
 - recyclage/valorisation des modules solaires ;
 - évacuation des déchets et remise en état du site.

6.3. Identification des récepteurs d'impacts

L'identification des impacts positifs ou négatifs dus à l'exécution du sous projet se base sur l'analyse des effets résultant des interactions entre un milieu affecté et les différents équipements ou activités mis en œuvre. L'analyse permet l'établissement d'une relation entre les sources des impacts ou activités du sous projet et les composantes des différents milieux qui pourraient être affectés. A ce titre, dans le cadre de ce sous projet, les récepteurs sont consignés dans le tableau 18.

Tableau 18 : Composantes environnementales susceptibles d'être affectées par le sous projet

Milieu	Récepteurs					
	- le paysage et la morphologie					
	- la qualité de l'air ;					
	- l'ambiance sonore ;					
Dianhyaiana	- les eaux de surface ;					
Biophysique	- les eaux souterraines ;					
	- les sols ;					
	- la végétation /					
	- la faune et son habitat					
	- L'hygiène, la santé et la sécurité ;					
	- l'emploi ;					
	- les activités socio-économiques ;					
	- les conditions de vie des populations ;					
Cosicásonomique	- le patrimoine culturel matériel et immatériel (monuments, sites sacrés,					
Socioéconomique	etc.);					
	- le foncier (les terres agricoles, les habitations, etc.);					
	- la cohésion sociale et le genre ;					
	- les personnes vulnérables (femmes, jeunes filles, veuve, enfants,					
	personnes vivant avec un handicap, PDI etc.)).					

Source: Consultants, octobre 2025

Tableau 19 : Matrice d'interactions des sources d'impacts et des récepteurs d'impacts du sous projet de construction de la centrale solaire de Kaya

	Désignation		M	(ilieux l	biop	hysique	e		Milieu socio-économique						
PHASES	Récepteurs d'impacts Sources d'impacts	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Eaux de surface et souterraines	Sols	Végétation/ Faune et habitat	Paysage et morphologie	Hygiène, santé et sécurité	Emploi	Activités socio- économiques	Patrimoine culturel matériel et immatériel	Foncier	Conditions de vie des populations	Cohésion sociale	Personnes vulnérables
atoire	Installation de la base vie	N	N	N	N	N	N	N	P	P	О	N	N	N	N
Préparatoire	Etudes techniques	О	О	О	О	О	О	О	P	P	Ο	О	О	О	О
	Préparation du terrain	N	N	N	N	N	N	N	P	P	N	N	N	N	N
Construction	Montage et installations des équipements	N	N	N	N	N	N	N	P	P	О	О	О	О	О
Consi	Essai et mise en service de la centrale	N	N	N	N	N	N	N	P	P	О	О	О	О	О
	Gestion des déchets	N	N	N	N	N	N	N	P	P	O	О	N	N	N
ıtion	Exploitation et suivi quotidien de la centrale	N	N	N	N	N	N	О	P	P	О	О	N	О	О
Exploitation	Maintenance préventive	N	О	N	N	О	N	О	P	P	О	О	P	О	О
Щ	Maintenance curative	О	О	О	О	О	N	О	О	О	О	О	О	О	О
re et	Fermeture et réhabilitation du site de la base-vie	N	N	О	P	P	P	N	P	О	О	О	P	О	О
Fermeture et réhabilitation	Fermeture et réhabilitation du site de la centrale à la fin de sa vie utile	N	N	О	Р	Р	P	N	P	О	О	О	P	О	О

Légende- O : Négligeable, P : Positif, N : Négatif.

Source: Consultants, octobre 2025

6.4.. Résultats de l'identification des impacts

Les impacts potentiels du sous projet sont indiqués dans le tableau 20.

Tableau 20 : Impacts potentiels du sous projet

Composantes de l'environnement	Impacts potentiels
	Dégradation de la qualité de l'air par Émission de poussières, de
	gaz d'échappement et de bruit
Air	Risques de pollution par des déchets liquides et solides
	Réduction des émissions de GES par le Renforcement de la
	production électrique à partir d'énergie renouvelable
Ambiance sonore	Vibrations et nuisances sonores
	Pollution des eaux par les déchets liquides et solides
	Réduction de la quantité des eaux de surface
Eaux de surface et eaux	Modification du drainage naturel des eaux de surface facteur de
Souterraines	risque d'érosion
	Risques de modification du drainage et d'érosion
	Pression sur la ressource en eau (besoin domestique et travaux)
	Modification et fragilisation de la structure et de la texture des
Sols	sols facteur d'instabilité topographique
5015	Pollution des sols
	Risques de pollutions par les déchets liquides et solides
	Destruction durable de la végétation
Paysage, végétation / faune et son	Perte d'habitat de la faune
habitat	Destruction de la microfaune
	Perturbation de la quiétude de l'avifaune
	Modification du paysage naturel
	Accroissement des infections respiratoires (pour les employés de
	l'entreprise qui travaillent sur le site);
	Accroissement du taux de prévalence des IST/SIDA
	Risques d'accident pour le personnel et pour le voisinage et les
Hygiène, santé et sécurité	visiteurs
	Accroissement des grossesses non désirées
	Accidents de circulation, accidents de travail, incident sur les
	chantiers de travaux aussi bien pour les travailleurs que les
	membres des communautés riveraines.
Emploi	Création d'emplois permanents et temporaires
Activités socio- économiques	Développement des activités économiques
Opportunités d'affaires et recettes	Opportunités d'affaires pour les entreprises nationales et
fiscales	accroissement des recettes fiscales
Conditions de vie	Amélioration des conditions de vie
Conditions de vie	Amélioration de l'accès aux services sociaux de base
	Renforcement des capacités techniques ;
Formation technique	Outils pédagogiques pour les écoles professionnelles et les
i omation technique	universitaires dans le domaine de développement des
	technologies propres
Foncier	Pertes de terres cultivables, d'arbres et autres moyens de
	subsistance

Patrimoine culturel et matériel et	Profanation de lieux de cultes et objets culturels/sacrés
immatériel (monuments, sites	Perte d'objets culturels
sacrés, etc.)	Risques de découvertes fortuites
	Perturbation de la cohésion sociale (Conflits sociaux)
	Mobilisation et implication des communautés locales
Cohésion sociale, genre et VBG/EAS/HS	Risques de dégradation de la condition des femmes et jeunes
VBG/EAS/IIS	Risques d'insécurité liée à l'immigration opportuniste
	Risque de Violence Basée sur le Genre (VBG), d'EAS/HS
Personnes vulnérables	Détérioration de la situation des personnes vulnérables

Source: Consultants, octobre 2025

6.5. Méthodologie de l'évaluation des impacts

Elle vise à déterminer le degré d'importance des impacts dans la perturbation de l'environnement. La méthode utilisée consiste à déterminer, par la combinaison de critères bien définis, l'importance (absolue ou relative) de l'impact sur le milieu socioéconomique et biophysique.

L'importance absolue de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, est déterminée en combinant les critères d'intensité, de l'étendue et de durée. Elle est qualifiée de mineure, moyenne ou majeure (Cf. Tableau 21 : Matrice d'évaluation de l'importance absolue d'un impact ou Grille de Fecteau). Quant à l'importance relative de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, est déterminée en fonction de son intensité, de son étendue, de sa durée, mais également de la valeur accordée à la composante impactée. L'importance relative de l'impact est en fait proportionnelle à ces quatre critères spécifiques et sera qualifiée de faible, de moyenne ou de forte (Cf. Tableau 23 : Matrice d'évaluation de l'importance relative d'un impact).

6.5.1. Etapes de l'évaluation des impacts

L'évaluation de l'importance relative des impacts comprend quatre étapes, à savoir :

Etape 1: établir la liste des activités-sources d'impact et déterminer les composantes environnementales susceptibles d'être affectées par celles-ci;

Etape 2 : évaluer l'intensité de la perturbation imposée à chaque composante et déterminer la durée et l'étendue des effets générés par chaque activité ;

Étape 3 : après la caractérisation de l'impact suivant les critères d'intensité, de durée et de l'étendue, on utilise la matrice de Fecteau afin de déterminer l'importance absolue des impacts. Cette matrice respecte les principes suivants :

- tous les critères utilisés ont le même poids ;
- si deux critères ont le même niveau de gravité, on accorde la cote d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment du niveau de gravité du troisième critère ;
- si les valeurs des trois critères sont différentes, on accorde la cote d'importance moyenne.

Ainsi, l'importance absolue est qualifiée de :

mineure : lorsque les dommages sont observés sans toutefois affecter les milieux récepteurs.
 L'impact n'est pas très important, mais devrait tout de même être amoindri par des mesures d'atténuation ou de compensation adéquates ;

- **moyenne** : lorsqu'on observe une dégradation partielle des milieux récepteurs. L'impact est perceptible et indésirable. Il est fortement recommandé de mettre en œuvre des mesures d'atténuation ou de compensation ;
- **majeure** : en cas de dégradation des milieux récepteurs. L'impact potentiel est inacceptable. Des mesures d'atténuation ou de compensation doivent obligatoirement être mises en œuvre.

Étape 4 : La mesure environnementale ou sociale est enfin proposée en fonction de l'importance relative. Après application de cette mesure, il peut subsister un impact résiduel. L'ensemble des impacts résiduels va permettre de faire l'évaluation globale du sous projet sur l'environnement. Globalement, l'évaluation finale des effets du sous projet sur l'environnement sera faite sur la base de l'importance des impacts résiduels.

6.5.2. Critères d'évaluation de l'impact

Les critères utilisés pour la caractérisation de l'impact sont les suivants :

• 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.

• 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 sous 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 construction du sous 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.

• Etendue de l'impact

Elle traduit la portée de l'impact.

- régionale : l'impact s'étend sur la commune de Kaya;
- locale: l'impact s'étend sur les villages ou quartiers environnant du sous projet;
- ponctuelle : l'impact s'étend sur l'emprise du site jusqu'à 500 mètres du site, ou n'affecte que quelques personnes.

Tableau 21 : Matrice d'évaluation de l'importance absolue d'un impact

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

Source : Grille de Martin Fecteau, 1997

• 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 de la composante étudiée. Trois classes de valeur sont distinguées : Hautement valorisé (HV) ou valeur forte : 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 aux plus deux critères de valorisation ; Non valorisé (NV) ou valeur faible : lorsque l'élément considéré n'a aucun critère de valorisation.

Tableau 22 : Valeurs des composantes de l'environnement affectées par le sous projet

Milieu	Récepteur	Valeur de la composante affectée (faible, moyenne et forte)		
	Air	Moyen		
	Ambiance sonore	Faible		
Biophysique	Sols	Moyen		
Biophysique	Eaux souterraines et de surface	Moyen		
	Végétation, Faune et son habitat	Moyen		
	Paysage	Faible		
	Santé publique et sécurité	Fort		
	Cohésion sociale	Fort		
Humain	Activités socio-économiques et moyens de subsistance	Fort		
Truffalli	Emplois	Fort		
	Personnes vulnérables	Fort		

Source: Consultants, octobre 2025

Tableau 23 : Grille d'évaluation de l'importance relative des impacts

Importance absolue de l'impact	Valeur de la composante affectée	Pondération globale	Importance relative de l'impact
	Forte	6	Forte
Forte	Moyenne	5	Forte
	Faible	4	Moyenne
	Forte	5	Forte
Moyenne	Moyenne	4	Moyenne
-	Faible	3	Faible
	Forte	4	Moyenne
Faible	Moyenne	3	Faible
	Faible	2	Faible

Source : Méthodes et outils utilisés en EIE, Rosa Galvez-Cloutier et Gaëlle Guesdon, Février 2011

• « Cumulativité »

L'affectation d'un élément par le sous projet peut être influencée par un autre projet en cours de réalisation dans la zone d'étude ; ou lorsque le sous projet peut amplifier un impact existant. Ainsi, un impact est dit cumulatif ou non.

6.6. Analyse et évaluation des impacts potentiels du sous projet

6.6.1. Analyse et évaluation des impacts environnementaux positifs du sous projet (cf tableau 25)

1) Phase de construction

• Séquestration du carbone et contribution à la baisse du réchauffement

Les arbres plantés fixent le CO₂ atmosphérique, ce qui permet de lutter contre le changement climatique par la réduction des Gaz à Effet de Serre (GES). L'impact y relatif serait d'intensité faible, d'étendue locale, de durée longue, et d'importance relative moyenne.

• Lutte contre l'érosion du sol

Les plantations d'arbres et l'installation d'un tapis herbacé prévus dans le cadre du sous-projet participeront à la lutte contre l'érosion du sol en diminuant la vitesse d'écoulement des eaux tout en favorisant la sédimentation. Ceci entrainera une amélioration de la qualité des sols et favorisera l'infiltration de l'eau. L'impact y relatif serait d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle, de durée longue, et d'importance relative moyenne.

• Création d'un habitat favorable à la microfaune

Les actions de plantation et l'installation d'un tapis herbacé prévus dans le cadre du sous-projet permettront la création d'un habitat favorable à la microfaune et surtout à l'avifaune. L'impact y relatif serait d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle, de durée longue, et d'importance relative moyenne.

2) Phase d'exploitation

• Réduction des émissions de gaz à effet de serre et contribution à la baisse du réchauffement

A l'exploitation, la centrale contribuera à l'atténuation du réchauffement climatique. En effet, une fois installée, la centrale produira de l'électricité à partir de l'énergie solaire sans émissions de gaz à effet de serre. En outre, elle permettra de renforcer l'approvisionnement en électricité de la zone, de favoriser de nouveaux branchements et à réduire ainsi l'utilisation par les populations des groupes électrogènes qui sont des sources d'émissions de gaz à effet de serre, facteurs du changement climatique. L'impact y relatif serait d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle, de durée longue, et d'importance relative moyenne.

• Gestion des déchets et contribution à la réduction de la pollution sur le milieu

La mise en place d'un système de gestion des déchets permettra de les trier et de les évacuer dans des conditions qui favorisent la réduction de façon sensible des pollutions sur le milieu. L'impact y relatif sera d'intensité moyenne, d'étendue ponctuelle, de durée Longue, et d'importance relative Moyenne.

6.6.2. Analyse et évaluation des impacts socio-économiques positifs du sous projet (cf tableau 26)

- 1) Phase préparatoire/construction
- Création d'emplois et d'opportunités d'emplois

Le sous projet permettra la création d'emplois directs et indirects. Ces emplois seront occupés dans la mesure du possible par la main d'œuvre locale. Des emplois tant permanents que temporaires seront ainsi créés en phase de construction participeront à la réduction du taux de chômage principalement au niveau de la région. Les travaux de construction nécessiteront un besoin important en main d'œuvre. C'est une opportunité d'emplois pour les jeunes de la localité. L'impact sera de portée régionale et va se manifester à court terme avec une forte intensité. Il aura une importance relative forte.

• Opportunités d'affaires pour les entreprises nationales et contribution à l'accroissement des recettes fiscales

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

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

Cet impact positif et certain a une envergure régionale avec une intensité moyenne. Il s'exercera à court terme et l'importance relative sera forte.

2) Phase d'exploitation

• Approvisionnement en électricité et développement des activités socioéconomiques

L'impact positif majeur est l'accessibilité et la disponibilité de l'énergie électrique pour les populations locales. L'accès des populations à l'électricité aura des effets induits positifs sur les conditions de vie des populations (santé, éducation, qualité de vie, ...). L'impact y relatif sera d'étendue régionale, durée longue, d'intensité moyenne et d'importance relative forte.

• Amélioration des conditions de vie des populations

La construction de la centrale solaire de Kaya renforcera la disponibilité de l'énergie dans la région du Sandbondtenga et contribuera à la connexion d'un nombre important de ménages au réseau électrique. Elle permettra également d'insuffler une nouvelle dynamique dans la vie de la communauté locale et d'améliorer durablement leurs conditions de vie à travers le développement de l'économie formelle et informelle locale. L'impact y relatif sera d'étendue régionale, durée longue, d'intensité moyenne et d'importance relative forte.

6.6.3. Analyse et évaluation des impacts environnementaux négatifs du sous projet (cf tableau 27)

1) Phase préparatoire

• Modification du paysage et de la morphologie

La construction de la centrale solaire occasionnera une modification visuelle du paysage actuel. Le phénomène d'accoutumance contribuera à réduire l'impact de la modification visuelle du paysage. Ces impacts sont de faibles portées géographiques car confinés au site du sous projet. L'impact y relatif sera d'étendue locale, durée longue, d'intensité faible et d'importance relative faible.

2) Phase de construction

• Dégradation de la qualité de l'air par émission de poussières et de gaz d'échappement

Durant les travaux, les émissions atmosphériques seront principalement liées aux poussières générées par les différentes activités comme l'aménagement du site de la base-vie, le déblaiement du site de la centrale, la fabrication du béton et le passage des véhicules sur des voies non bitumées. Au vu de la configuration du terrain, ces émissions seront limitées. Les moteurs des véhicules et engins de chantier génèreront également des gaz nocifs tels que le dioxyde de carbone (CO2), le dioxyde de soufre (SO2), le monoxyde d'azote (NO), le dioxyde d'azote (NO2) et le monoxyde de carbone (CO). L'impact de l'émission des poussières sera accentué avec l'action des vents.

Parallèlement, les plantations prévues dans le cadre du sous-projet vont contribuer à l'atténuation de la pollution de l'air par l'absorption du CO2 émis participant ainsi à la lutte contre les gaz à effet de

serre. La production d'électricité à partir de l'énergie solaire comparativement à l'énergie fossile permettra de ne pas augmenter les émissions des GES.

L'impact relatif aux émissions atmosphériques sera d'étendue locale, de courte durée, d'intensité faible et d'importance relative faible.

Nuisances sonores

Les émissions sonores liées aux activités du sous-projet proviendront essentiellement des camions et des engins d'abattage d'arbres et de construction. Ces bruits seront plus perceptibles la nuit si les travaux se poursuivent. Il n'est prévu aucune activité génératrice d'un bruit significatif entre 18 h le soir et 7 h le matin, sauf en cas d'impératif majeur lié au planning de la phase de construction. Ces nuisances seront continues sur les lieux de construction ainsi que sur les sites de prélèvement d'agrégats. Par contre, elles seront ponctuelles sur la route d'accès. Il existe des risques pour la santé des communautés et des employés tels que des troubles auditifs. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de courte durée, d'intensité faible et d'importance relative faible.

L'exploitation de la centrale ne génèrera aucune source sonore, à l'exception du fonctionnement temporaire du groupe électrogène d'appoint. Il s'agira d'émissions très limitées, d'intensité négligeable.

• Pollution des eaux et réduction de la quantité des eaux

La réalisation de la centrale solaire ne nécessite pas le prélèvement de grandes quantités d'eau. De ce fait, pendant la phase des travaux, il ne devrait pas avoir de grands effets significatifs sur les quantités des eaux de surface. Les eaux usées provenant de la base vie et le déversement hasardeux des huiles de vidange ou de la peinture pourraient être drainées vers les cours d'eaux (rivière) et affecter la qualité des eaux de surface. L'impact y sera d'étendue locale, de courte durée, de faible intensité et de faible importance relative.

Pollution, modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols

La circulation des véhicules de chantier et la mise en place des différents équipements du parc solaire engendreront un tassement des sols. Cela va donc entraîner des changements au niveau de la structure et de la texture des sols par endroit. Aussi, le déboisement du site va favoriser l'érosion du sol. Pendant la phase des travaux, le déversement accidentel des hydrocarbures au sol et la mauvaise gestion des déchets solides et des eaux usées pourraient entrainer une pollution des sols. Des mesures fortes doivent être prises pour réduire ou éviter d'accentuer la pollution des sols. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de courte durée, d'intensité moyenne et d'importance relative moyenne.

• Perte d'arbres

L'installation du chantier et de la base vie entrainera l'abattage de 92 arbres privés dont les propriétaires ont été dédommagés lors de l'acquisition du site par la SONABEL. Cet abattage aura un effet direct destructeur de la végétation sur l'emprise du sous-projet. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée longue, d'intensité forte et d'importance relative forte.

• Perturbation de la quiétude de la faune /destruction de l'habitat faunique

La destruction de la végétation sur le site aura pour corollaire la perturbation de la quiétude de la faune, la destruction de son habitat et la réduction de l'espace favorable à la microfaune. L'impact y

relatif sera d'étendue locale, de durée longue, d'intensité moyenne et d'importance relative forte.

Production de déchets y compris les DEEE

Pendant les phases des travaux, on assistera à une production de déchets solides (palettes, emballages carton et films plastiques des modules photovoltaïques, chutes de câble en aluminium, cuivre, acier, etc.), de déchets liquides, ainsi qu'à des déversements accidentels de carburant ou de lubrifiants lors du ravitaillement et de l'entretien des équipements des chantiers. Ces déchets doivent être éliminés de façon à ne pas générer de nouvelles pollutions et nuisances. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée temporaire, d'intensité faible et d'importance relative moyenne.

3) Phase d'exploitation

• Réduction de la quantité des eaux, pollution des eaux et des sols

Pendant la phase d'exploitation, les prélèvements d'eau souterraine peuvent atteindre une grande quantité si des mesures d'utilisation rationnelle ne sont pas prises. On assistera aussi à une production de déchets solides tels que les chutes de câble en aluminium et cuivre, les déchets liquides (eaux usées de lavage des panneaux, eaux usées domestiques), carburant et lubrifiants des véhicules et engins d'entretiens qui pourraient polluer les sols et les eaux. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée longue, d'intensité faible et d'importance relative moyenne.

• Détérioration de la qualité du sol, de l'eau et de l'air

Durant la phase d'exploitation, en plus de la production de déchets solides et liquides qui polluent les sols et les eaux, il y a également les émissions atmosphériques principalement liées au fonctionnement temporaire et limité du groupe électrogène d'appoint, ainsi qu'au déplacement du personnel vers la centrale. Il s'agira d'émissions très limitées et donc négligeables. Des émissions gazeuses pourront également survenir en cas de mauvaise gestion des déchets de chantier (incinération sauvage des déchets). L'impact négatif y relatif sera d'étendue locale, de durée courte, d'intensité faible et d'importance relative faible.

4) Analyse des impacts des changements climatiques sur le sous projet et vice-versa

La zone d'intervention du sous projet, à l'instar du reste du pays connait des perturbations liées au changement du climat : vents d'extrême violence, pluies diluviennes, sécheresses longues et récurrentes, températures extrêmes, foudre, grêle, etc.

Les enjeux climatiques liés à ce sous projet de construction de la centrale solaire sont principalement les manifestations de vents violents, l'augmentation de la température, les orages, la survenue de foudres, la chute de grêle, etc. Ces manifestations climatiques peuvent avoir des impacts et présenter des risques pour les installations de la centrale :

- les vents peuvent entrainer le dépôt de poussière et augmenter la fréquence de nettoyage des plaques ou transporter et faire chuter des particules pouvant briser les panneaux ;
- les pluies torrentielles, la foudre, la grêle et les vents violents peuvent détruire les supports et les plaques ;
- les températures élevées peuvent entrainer une baisse de rendement des plaques photovoltaïques. Il s'agit ici des températures extrêmes. En effet, la température a un impact sur la tension de la cellule photovoltaïque dès que la température atteint 25-30 °C. Lorsque la température augmente, la tension à vide de la cellule diminue. En moyenne, la tension à vide

d'une cellule photovoltaïque diminue de 2 mV lorsque la température de la cellule augmente d'un degré Celsius (peut varier d'un fabricant à l'autre), soit une baisse de tension de 0.3 % / °C. Quant au courant, il augmente en moyenne de 2 mA lorsque la température augmente d'un degré Celsius, soit une augmentation de courant de l'ordre de 0.04%/°C ce qui reste négligeable. Au regard de ce qui précède, il n'est pas pertinent de prendre en compte ce facteur dans l'analyse coût-avantage et l'analyse des variantes.

Il peut s'en suivre une rupture de la fourniture d'électricité avec comme corollaire des perturbations du fonctionnement des activités des administrations et services techniques, des services sociaux de base, des activités socio-économiques et des activités des services de sécurité.

Le sous projet, pendant sa phase de construction et d'exploitation peut avoir des effets négatifs sur le climat. En effet la mise en place de la centrale nécessitera le défrichement/déboisement du site du sous projet. Ce déboisement limitera la capacité de séquestration du carbone et contribuera à la modification du climat. Aussi une mauvaise gestion des déchets solides pendant la construction et l'exploitation (incinération anarchique) produiront des gaz à effets de serre (COx, NOx, ...).

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

- respecter les normes techniques en matière de construction ;
- respecter les limites du déboisement ;
- réaliser des reboisements de compensation.

Le volume de bois dégagé sur le site de la centrale suite au déboisement peut être estimé à 71,38 m³ : Volume de bois = 1,66 m³ x superficie (46,343 ha).

Le bilan carbone se définit comme le bilan net de toutes les émissions de gaz à effet de serre (GES), exprimées en équivalent CO_2 (CO_2 -e), émises ou séquestrées suite à la réalisation d'un projet, programme ou politique. Le logiciel utilisé pour calculer le bilan carbone ce sous projet est EX-ACT (Ex-Ante Carbon Balance Tool) avec la formule : $\mathbf{E} = \mathbf{DA} \times \mathbf{FE}$, où

- **E** : émissions totales du bilan ou d'une partie du bilan exprimées en tonnes équivalent CO₂ (tCO₂eq) ;
- DA = donnée d'activité du flux, lequel flux est généralement exprimé en unités physiques
- **FE** = facteur d'émission applicable au flux qui convertit la donnée d'activité DA en données d'émission GES.

EX-ACT est un outil d'évaluation développé par la FAO, visant à estimer le bilan carbone des projets, des programmes ou des politiques de développement à différents stades de leur développement. L'utilisation de l'outil requiert deux scénarios : celui sans implantation de la centrale et le scénario avec implantation de la centrale. Par ailleurs, un temps de mise en œuvre (2 ans pour le cas présent) et une période de capitalisation doivent être définies (18 ans pour le cas présent), soit 20 ans au total. Les activités entrainant un déboisement ou un reboisement doivent tenir compte du temps nécessaire pour les plants d'assurer leur croissante afin de répondre aux objectifs carbones.

Le bilan carbone total du sous projet d'implantation de la centrale solaire est 317 tonnes d'équivalent CO₂ (tCO₂eq) sur toute la période d'analyse. Les émissions entraînées par l'implantation de la centrale se chiffres à 37 tCO₂eq alors que la séquestration suite aux plantations de compensation enregistre 354 tCO₂eq. Le bilan carbone net issu des émissions et des séquestrations permet

d'enregistrer -317 tCO₂eq. Ces résultats montrent que les plantations de compensation permettent non seulement d'absorber complètement les émissions dues à la destruction de la végétation, mais mieux, elles augmentent le potentiel de mitigation du sous projet avec un bilan net négatif de -317 tCO₂eq.

FLUX BRUTS

	En	tCO2-e sur toute la	a période d'analyse	
COMPOS	ANTES DU PROJET	SANS	AVEC	BALANCE
Changements	Déforestation	0	37	37
d'utilisation	Af/Reforestation	0	-354	-354
des terres	tre utilisation des terres	0	0	0
	Annuelles	0	0	0
Cultures	Pérennes	0	0	0
200000000000000000000000000000000000000	Riz inondé	0	0	0
Prairies et	Prairies	0	0	0
Prairies et élevage	Bétail	0	0	0
	Gestion forestière	0	0	0
Prairies et élevage Zone Zone	Zones humides intérieure	0	0	0
	Zones humides côtières	0	0	0
	Pêche et aquaculture	0	0	0
	Intrants & Invest.	0	0	0
Émissions tota	les, tCO2-e	0	-317	-317
Émissions tota	iles, tCO2-e/ha	0,0	-226,2	-226,2
Émissions tota	iles, tCO2-e/ha/an	0,0	-11,3	-11,3

Source: Consultants, Avril 2025 (Données terrain)

Quant au bilan net moyen annuel, il est à -16 tCO₂eq.

ÉMISSIONS ANNUELLES MOYENNES

CO2-e/an		
SANS	AVEC	BALANCE
0	2	2
0	-18	-18
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	0	0
0	-16	-16

Source: Consultants, Avril 2025 (Données terrain)

6.6.4. Analyse et évaluation des impacts socioéconomiques négatifs du sous projet (cf tableau 28)

1) Phase de préparation

Perte de terres cultivables et autres ressources foncières

Le sous projet a un impact sur la disponibilité des ressources foncières des populations locales dans la mesure où 46,343 ha de champs agricoles et/ou de pâturages et des domaines privés sont perdus. Des opérations d'indemnisation des PAP ont été réalisées lors de l'acquisition du site en 2018. Les dédommagements couvrent les pertes de terres, les pertes d'arbres, les pertes de bâtisse (un poulailler) et le déplacement d'un site sacré, Au total 173 PAP dont 11 propriétaires terriens et 162 exploitants, ont été dédommagés le 18 septembre 2018 (Cf. PV de dédommagement en Annexe 7). L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée longue, d'intensité forte et d'importance relative forte.

2) Phase de construction

• Atteinte à l'hygiène, à la santé et à la sécurité des travailleurs et des populations (riverains, personnel et visiteurs)

Pendant la phase de construction, comme tout projet de construction, il sera observé des risques sur la santé et la sécurité des travailleurs, des populations riveraines et sur la sécurité des biens. L'utilisation des engins des chantiers, les travaux de fouilles pour l'implantation des supports des panneaux, le câblage électrique, l'abattage des arbres, l'ouverture des tranchées et le transport de matériels et matériaux ainsi que le non-respect des consignes de sécurité, exposeront les ouvriers et les populations locales aux risques d'accidents corporels si certaines précautions ne sont pas prises.

Le risque d'accident et d'incident sera surtout observé chez les travailleurs intervenant sur le chantier du fait de la circulation des engins mobiles (collision, dérapage, chute d'objets), de la charge manutentionnée (chute d'objets) ou des chutes de personnes. Les équipements de protection collective et individuelle et la sensibilisation des travailleurs et des riverains permettront de réduire ces risques. Ces mesures seront prises dans le cadre de la mise en œuvre d'un plan de sécurité pour l'exécution des travaux.

Pendant la phase d'exploitation, les travaux d'entretien et de maintenance des équipements généreront également des risques d'accidents et d'incidents.

Des risques d'utilisation des enfants sur les chantiers existent et il s'agira de sensibiliser aussi bien les communautés que les entreprises au respect des codes de bonne conduite dans le domaine de l'emploi.

La cohabitation entre les populations riveraines et le personnel de l'entreprise chargé des travaux pourrait favoriser des pratiques sexuelles à risque. Il en est de même pour les risques d'exploitation et abus sexuels ainsi que des risques de harcèlement sexuel. En effet, la présence des employés de l'entreprise sur le site peut être source aussi bien d'EAS que de harcèlement sexuel et il y a lieu pour cela que des mesures puissent être prises pour éviter au mieux ces pratiques sur le terrain. L'impact des pratiques sexuelles à risque se manifestera par l'augmentation de la prévalence des infections aux IST/SIDA. Des infections des voies respiratoires pourraient survenir chez les riverains et les ouvriers.

Ces impacts seront de durée temporaire avec une intensité moyenne qui sera ressentie au niveau local surtout pendant la construction. Ainsi, l'importance relative de l'impact sera forte.

• Perturbation de la cohésion sociale

Des conflits pourraient naître suite à un éventuel non-respect des us et coutumes locales. Des pratiques telles que l'adultère, les viols, les vols, les agressions, le non-recrutement des populations locales surtout pour les emplois non qualifiés et le népotisme lors des recrutements pourront être des sources de perturbation de l'organisation sociale existante. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée temporaire, d'intensité moyenne et d'importance relative forte.

• Destruction ou perturbation de patrimoine culturel et archéologique

Les travaux de construction de la centrale peuvent entrainer une destruction ou perturbation inattendue des sites et/ou objets archéologiques, de sépultures et/ou sites sacrés. Des mesures ont été prises pour déplacer les sites sacrés. Les découvertes fortuites feront l'objet de mesures appropriées tel que recommandées par les bonnes pratiques internationales. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée courte, d'intensité faible et d'importance relative moyenne.

• Risque de détérioration de la situation des personnes vulnérables

La cohabitation entre les populations riveraines et le personnel de l'entreprise chargé des travaux est de nature à favoriser les VBG et les VCE : viols, harcèlement, abus de toutes sortes, négligence, exploitation, etc. Ces violences peuvent s'observer aussi entre les membres du personnel de l'entreprise. Au sein des Personnes Déplacées Internes (PDI), on dénombre un nombre important d'enfants qui pourraient en outre faire l'objet d'exploitation et d'abus en raison de leur situation. L'impact y relatif sera d'étendue locale, de durée courte, d'intensité faible et d'importance relative moyenne.

6.6.5. Analyse des impacts cumulatifs

L'approche méthodologique utilisée pour l'analyse des impacts cumulatifs est celle basée sur les facteurs de stress, ou perturbations. Elle consiste à décrire le projet considéré, identifier les facteurs de stress potentiels associés aux différentes phases du sous projet, identifier les récepteurs environnementaux ou les composantes de l'écosystème auxquelles on attribue de la valeur (composantes valorisées de l'environnement CVE).

Elle comprend les étapes suivantes :

- ÷ Choix des CVE ayants des impacts résiduels ;
- ÷ Sélection des projets passés, présents et futurs ;
- ÷ Détermination de la nature et de l'importance des projets sélectionnés sur les mêmes CVE;
- ÷ Détermination de mesures d'atténuations pour réduire les impacts cumulés ;
- ÷ Détermination de l'importance des impacts cumulés résiduels sur les CVE.

L'espace temporel utilisé : les projets achevés depuis cinq (05), les projets en cours et ceux programmés à être réalisés les prochaines cinq années à venir (2025-2030).

Dans le cadre de la présente notice d'impact, la méthode utilisée pour évaluer les impacts cumulatifs a consisté à :

- ÷ identifier les différents projets en cours ou futurs susceptibles d'engendrer des impacts cumulativement avec ceux liés à l'implantation de la Centrale solaire. Ce recensement a été fait auprès des Directions techniques régionales et des Mairies des localités.
- ÷ faire une analyse des interactions des impacts potentiels de ces projets avec ceux de la Centrale.
- ÷ proposer des mesures de gestion pour mitiger les impacts cumulatifs.

6.6.5.1.Identification des différents projets dans la zone d'accueil du sous-projet

Selon les informations recueillies auprès de la Direction régionale de l'économie et de la planification des Kuilsé, soixante-six (66) projets d'envergure régionale tous en cours d'exécution dans la zone d'accueil du sous projet. Le sous-projet s'ajoute ainsi à ces projets, pour faire soixante-sept (67). Les domaines d'intervention de ces projets, Associations et ONG sont la construction des pistes rurales, la gestion des déchets, la gestion des crises humanitaires, l'éducation, la production agro-sylvo-pastorale, la gouvernance locale, la promotion de l'emploi, la protection sociale, la santé, la protection de l'enfance, la nutrition, etc.

L'arrivée massive des déplacés internes du fait des attaques terroristes dans la zone d'accueil du sous projet a mobilisé plusieurs ONG internationales et locales qui leur apportent assistance à travers : la construction d'abris, l'octroi de vivres divers, la prise en charge sanitaire et psychosociale, des appuis à la création d'activités génératrices de revenus.

6.6.5.2. Analyse des impacts cumulatifs

L'analyse des impacts cumulatifs est faite sur le plan environnemental et social. Ces différents projets de développement dans la zone d'accueil du sous-projet induiront pendant leur phase de construction les impacts suivants :

- la destruction de la biodiversité : la réalisation du sous projet ainsi que les autres projets cités ci-dessus pourraient occasionner la destruction de la biodiversité ;
- l'augmentation de la production des déchets : les travaux de construction de ces projets engendreront des déchets qui augmenteront la quantité de déchets produits dans la région ;
- la pression humaine et animale sur les forêts (déforestation et dégradation des forêts) ;
- la pollution chimique des sols, de l'air et de l'eau par l'orpaillage, l'utilisation des herbicides etc. ;
- la réalisation des travaux de tous les projets va occasionner la pollution de l'air liée aux émissions de fumées. Les émissions de fumées générées par les mouvements des engins du sous projet de la centrale pourront s'ajouter à celles produites par les activités en cours ;
- l'augmentation des risques de conflits avec l'arrivée des personnes déplacées internes (PDI) ;
- l'augmentation du risque de propagation de maladies du fait de l'arrivée massive des PDI.
- L'augmentation du risque de survenue d'EAS/HS/VCE.

Cependant, en phase d'exploitation, les impacts négatifs sont minimes car les avantages de ces projets sont énormes pour la population.

L'analyse des effets cumulatifs en phases des travaux et d'exploitation est donnée par le tableau 29. L'analyse de ces effets cumulatifs appelle à poser deux hypothèses : (i) Si les travaux de ces projets futurs connus s'achèvent préalablement avant la construction de la centrale alors les impacts ne se cumuleront pas avec ceux de la centrale pendant la phase des travaux. Ainsi donc, l'on peut considérer que les effets cumulatifs concerneront uniquement la phase exploitation des ouvrages. (ii) dans l'hypothèse où les projets futurs connus se réaliseront en même temps que le sous projet de construction de la centrale, alors il aura des impacts cumulatifs pendant la phase des travaux et celle d'exploitation des ouvrages.

Tableau 24 : Analyse des impacts cumulatifs

Composante de		Description des impacts cumulatifs pendant les phases des	Résultat			
l'enviro	onnement	travaux et d'exploitation	d'évaluation			
	Air	Ces 67 projets vont entrainer tous une amélioration de la qualité de l'air pendant la phase d'exploitation avec la plantation d'arbres à croissances rapide et autres aménagements.	Moyen			
Milieu physique	Sol	Si un certain nombre de ces 67 projets se réalise dans le même site et dans l'emprise du sous-projet, alors cela pourrait induire à un cumul d'impacts (nuisances sonores, poussières et vibrations notamment) sur l'emprise du sous-projet.				
	Eau	Une modification de l'écoulement et de la qualité des eaux de surfaces pourrait survenir lors de la mise en œuvre de certains projets (construction de bâtisses, aménagements de pistes, aménagements de bas-fonds, etc.).	Fort			
Milieu biologique	Flore	Moyen				
	Faune et biodiversité	La réalisation de la majorité des projets cités ci-dessus pourraient occasionner la destruction de la faune et de la biodiversité.	Moyen			
	Santé et	Les déplacements des travailleurs des différents projets pour nécessité de service ou de mission ajoutés à l'afflux des travailleurs des projets en cours d'installation et des PDI, vont constituer des facteurs de propagation des IST si les mesures de protection ne sont pas observées. Il y a risque de survenue des effets cumulatifs négatifs de contamination par les IST.	Moyen			
Milian	sécurité	Les travaux de construction de ces projets engendreront des déchets qui augmenteront la quantité de déchets produits dans la commune et pourrait être à l'origine de certaines maladies comme les maladies respiratoires, le paludisme, la dengue et les maladies diarrhéiques.	Moyen			
Milieu humain		Ces projets vont induire des effets cumulatifs négatifs de déplacement des biens et des personnes.	Moyen			
	Activités socioécono miques	Si ces projets se réalisent dans la Commune de Kaya, ils auront un impact cumulatif positif par rapport au recrutement de la main d'œuvre locale (dont femmes et les jeunes)	Fort			
		La réalisation de la majorité des projets cités ci-dessus pourrait occasionner la destruction des biens agricoles et donc entrainer des pertes de revenus. Les 66 projets associés au sous-projet de construction de la	Moyen			
	Patrimoine et paysage	Moyen				

Compo	sante de	Description des impacts cumulatifs pendant les phases des	Résultat
l'enviro	nnement	travaux et d'exploitation	d'évaluation
		ces infrastructures seront comptabilisées pour le patrimoine de	
		la commune de Kaya.	
		La mise en œuvre de ces projets associés à la construction de la	
	Foncier	centrale solaire va entrainer la réduction des terres agricoles et	Fort
		pastorales avec l'acquisition de terrain pour leur réalisation.	

Source: Consultants, octobre 2025

6.6.5.3. Mesure de gestion des impacts cumulatifs

Pour limiter les impacts cumulatifs des projets, les différents promoteurs des projets futurs doivent élaborer des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) ou des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) assorties de Plans de Gestion Environnementale et Sociale et/ou de Plans d'Action de Réinstallation, en vue de l'indemnisation des populations impactées. Pour ces projets en cours d'exécution, les responsables doivent réaliser des audits environnementaux et sociaux.

En conclusion à cette partie, on peut affirmer que la commune de Kaya est toujours capable (résilience) de supporter les prélèvements de ressources naturelles qui lui sont demandés.

Cependant, il est à craindre la survenue dans l'espace temporel de stress plus accrus en ce qui concerne la disponibilité d'eau pour les différents usages. Il en est de même de la disponibilité de terres pour l'implantation des infrastructures socioéconomiques et communautaires.

6.7. Evaluation des impacts potentiels du sous-projet 6.7.1. Evaluation des impacts positifs du sous projet

L'électrification des centres urbains et des zones rurales est un enjeu essentiel pour garantir le développement. Faisant partie des services sociaux de base, au même titre que l'éducation, la santé, le logement, l'eau potable, l'assainissement, l'électrification des ménages, des services publics et des entreprises privées est un levier essentiel de développement au niveau local. La mise en œuvre du sous-projet devra permettre de renforcer l'alimentation électrique des villes de Kaya et de Dori et de l'ensemble des communes et villages connectés sur le réseau. Ce qui permettra de soutenir les efforts du gouvernement dans le domaine du renforcement des capacités énergétiques.

L'offre accrue d'énergie que le sous-projet va entrainer, permettra le développement, la diversification et l'accroissement d'activités économiques. Des emplois qualifiés seront également créés. Pour les zones rurales, l'arrivée de l'électricité dans les habitations est un facteur de confort considérable. Elle permettra, entre autres, l'utilisation d'appareils électriques qui amélioreront les conditions de vie et de travail.

Pour les impacts positifs, les Consultants a trouvé plus pertinent de s'arrêter sur l'évaluation classique de l'importance des impacts, c'est à dire à partir de l'intensité, l'étendue, la durée et la valeur de la composante affectée. L'évaluation des impacts positifs du sous projet est résumée dans les tableaux 25 et 26.

6.7.1.1. Evaluation des impacts environnementaux positifs du sous projet

Tableau 25 : Evaluation des impacts environnementaux positifs du sous projet

Phases du sous projet	Activités/ Sources d'impact	Composante du milieu affectée	Impacts potentiels	Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
ION	Plantations	Air	Séquestration du carbone et contribution à la baisse du réchauffement	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
CONSTRUCTION		Sols	Lutte contre l'érosion du sol	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
COL		Faune	Création d'un habitat favorable à la microfaune	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
FATION	Mise en service de la centrale	Végétation Sols	Réduction des émissions de gaz à effet de serre et contribution à la baisse du réchauffement	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
EXPLOITATION	Gestion de déchets	Eau Faune Air	Gestion des déchets et contribution à la réduction de la pollution sur le milieu	Moyenne	Ponctuelle	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source: Consultants, octobre 2025

6.7.1.2. Evaluation des impacts socio-économiques positifs du sous projet

Le tableau 26 fait l'évaluation des impacts socio-économiques positifs du sous projet.

Tableau 26 : Evaluation des impacts socio-économiques positifs du sous projet

Phase du sous projet	Activités/ sources d'impact	Composante du milieu affectée	Impacts potentiels	Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
PREPARATOIRE ET CONSTRUCTION	Installation de chantier et de base-vie Recrutement du personnel	Emploi	Création d'emplois et d'opportunités d'emplois	Forte	Régionale	Courte	Forte	Forte	Forte
	Installation de chantier (Achat et acheminement du matériel et des matériaux)	Activités socio- économiques	Opportunités d'affaires pour les entreprises nationales et contribution à l'accroissement des recettes fiscales	Moyenne	Régionale	Courte	Moyenne	Forte	Forte
EXPLOITATION	Mise en service et fonctionnement	Activités socioéconomiques	Approvisionnement en électricité et développement des activités socioéconomiques	Moyenne	Régionale	Longue	Forte	Forte	Forte
EXPI	de la centrale	Conditions de vie	Amélioration des conditions de vie des populations	Moyenne	Régionale	Longue	Forte	Forte	Forte

Source: Consultants, octobre 2025

6.7.2. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet

Le sous-projet va induire des modifications négatives du milieu environnemental et social. Ces modifications sont en lien avec l'abattage et/ou l'élagage des arbres sur la zone d'emprise du sous-projet, la démolition des bâtisses, les nuisances sonores et olfactives, la pollution atmosphérique, la pollution du sol des eaux, avec les risques sanitaires et sécuritaires liés au transport et à la circulation des engins de chantier.

Toutefois, il n'existe que quelques impacts négatifs d'importance majeure. Un des impacts les plus importants du sous projet est la perte des biens par les populations (arbres pâturages et terre agricoles) et la perturbation des activités agricoles et pastorales. Ces impacts qui sont d'intensité forte pourront être maitrisés par une indemnisation ou par la réinstallation des populations mais aussi par la réalisation d'un reboisement compensatoire. La mise en œuvre de ces mesures va conférer à ces impacts majeurs une faible gravité.

Les résultats de l'évaluation des impacts environnementaux et sociaux négatifs du sous-projet sont synthétisés dans les tableaux 27 et 28.

6.7.2.1. Evaluation des impacts environnementaux négatifs du sous projet

Les fiches de déclaration d'impact ont permis d'établir l'évaluation des impacts environnementaux négatifs à travers le tableau 27.

Tableau 27 : Evaluation des impacts environnementaux négatifs du sous projet

Phases sous projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Impacts potentiels	Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
PREPARATOIRE	Installation de la base vie (Nettoyage et délimitation, aménagement des accès, des aires de service et des sites d'entreposage des matériaux, ouverture des zones d'emprunt)	Paysage et topographie	Modification du paysage et de la morphologie du site du projet	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Faible	Faible
CONSTRUCTION	Installation de la base vie Préparation du terrain (Défrichage prévu pour 43 ha, Nettoyage général du terrain)	Air Ambiance sonore	Dégradation de la qualité de l'air Nuisances sonores	Faible Faible	Locale	Courte	Faible Faible	Moyenne Faible	Faible Faible
	Travaux de génie civil (Terrassement, nivellement du site, fouilles, excavation et remblais, réalisation de tranchées, réalisation des fondations et construction des bâtiments techniques)	Eaux de surface et sous-terraines	Pollution des eaux et réduction de la quantité des eaux.	Faible	Locale	Courte	Faible	Moyenne	Faible
		Sols	Pollution, modification	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Phases sous projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Impacts potentiels	Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
			et fragilisation						
			de la structure						
	Préparation du terrain		et de la texture						
	(défrichage prévu pour 43 ha,		des sols						
	Nettoyage général du terrain)	Végétation	Perte d'arbres	Forte	Locale	Longue	Forte	Moyenne	Forte
	Travaux de génie civil (Terrassement, nivellement du site, fouilles, excavation et remblais, réalisation de		Perturbation						
			de la quiétude						
		Faune	de la faune /	Moyenne	Locale	Langua	Forte	Moyenne	Forte
		raune	destruction de	Wioyeilile	Locale	Longue			
			l'habitat						
	tranchées, réalisation des		faunique						
	fondations et construction		Production de				Maryana		
	des bâtiments techniques)	Sols, eaux, air	déchets y	Faible	Locale	Tempor		Moyenne	Moyenne
		Sois, caux, aii	compris les	Taioic	Locale	aire	Moyenne	Wioyeinic	Moyenne
			DEEE						
Z			Réduction de						
	Exploitation et suivi		la quantité des						
ATJ JRB	quotidien de la centrale	Eaux	eaux, pollution						
	Maintenance préventive Maintenance curative	souterraines	des eaux et des	Faible	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne
EXPLOITATION ,FERMETURE ET REHABILITATION		Sols	sols.						
=XI EEF			Production des						
			DEEE						

Phases sous projet	Activités/sources d'impact	Composante du milieu affectée	Impacts potentiels	Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
	Fermeture et réhabilitation du site de la base-vie Fermeture et réhabilitation du site de la centrale à la fin de sa vie utile	Sol Eaux	Détérioration de la qualité du sol, de l'eau et de l'air	Faible	Locale	Courte	Faible	Moyenne	Faible

Source: Consultants, octobre 2025

6.7.2.2 Evaluation des impacts socioéconomiques négatifs du sous projet

Les fiches de déclarations d'impact ont permis d'établir l'évaluation des impacts socioéconomiques négatifs dans le tableau 28.

Tableau 28 : Evaluation des impacts socioéconomiques négatifs du sous projet

Phases sous projet	Activités/ sources d'impact	Composante milieu affectée	Impacts potentiels	Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
PHASE DE PREPARATION	Acquisition de terre et libération d'emprises	Foncier	Perte de terres cultivables et autres ressources foncières	Forte	Locale	Longue	Forte	Forte	Forte
PHASE DE CONSTRUCTI	Installation de la base vie	Hygiène santé et sécurité	Atteinte à la santé humaine, à la sécurité des travailleurs et des populations Risques de VBG et VCE	Moyenne	Locale	Courte	Moyenne	Forte	Forte

Phases sous projet	Activités/ sources d'impact	Composante milieu affectée	Impacts potentiels	Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
	Recrutement du personnel	Cohésion sociale	Perturbation de la cohésion sociale	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Forte	Forte
	Préparation du terrain (Défrichage prévu pour 43 ha, Nettoyage général du terrain). Travaux de génie civil (Terrassement, nivellement du site, fouilles, excavation et remblais, réalisation de tranchées, réalisation des fondations et construction des bâtiments techniques)	Patrimoine culturel et archéologique	Destruction ou perturbation de patrimoine culturel et archéologique	Faible	Locale	Courte	Faible	Forte	Moyenne
	Préparation du terrain (défrichage prévu pour 43 ha, Nettoyage général du terrain) Travaux de génie civil (Terrassement, nivellement du site, fouilles, excavation et remblais, réalisation de tranchées, réalisation des fondations et construction des bâtiments techniques)	Personnes vulnérables	Détérioration de la situation des personnes vulnérables	Faible	Locale	Courte	Faible	Forte	Moyenne

Source: Consultants, octobre 2025

7. EVALUATION DES RISQUES

L'évaluation des risques sert à planifier des actions de prévention lors des travaux de réalisation, en tenant compte des priorités. La méthodologie utilisée comporte principalement trois étapes :

- l'identification des situations à risques liées à la construction et à l'exploitation de la centrale,
- l'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ;
- la hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités du plan d'action.

7.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des risques

C'est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui est retenue dans le cadre de la présente NIES. L'APR est une méthode d'identification et d'évaluation des risques qui 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.

L'estimation des risques consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux critères :

- la probabilité d'occurrence ou la fréquence d'apparition du risque. Les niveaux de probabilité peuvent aller de très improbable à très probable
- la gravité ou sévérité est en relation avec l'ampleur des dommages potentiels. Les niveaux de gravité vont de faible à très grave (cf. tableau 29).

Tableau 29 : Niveaux des facteurs de la grille d'évaluation des risques

Echelle de pr	obabilité (P)	Echelle de gravité (G)			
Score	Signification	Score	Signification		
P1 = Très improbable (Extrêmement rare)	Une fois tous les 10 ans,	G1 = faible	Accident ou maladie réversible sans arrêt de travail (Peu ou pas d'incidence sur l'homme ou sur les biens)		
P2 = Improbable (Rare)	Une fois par an,	G2 = moyenne	Accident corporel localisé ou maladie réversible n'entrainant pas un arrêt de travail prolongé (≤ 3 jours) ou dommage moins important		
P3 = Probable (Peu fréquent)	Une fois par mois,	G3 = grave	Accident corporel important ou maladie avec incapacité permanente partielle causant un arrêt de travail supérieur à 3 jours, ou dommage important		
P4 = Très probable (Fréquent)	Une fois par semaine ou plus	G4 = très grave	Accident ou maladie grave et mortelle susceptible d'entrainer des conséquences externes ou dommage très important		

Source: Consultants, octobre 2025

Le risque est évalué par la formule : R (risque) = G (gravité) x P (probabilité), une "matrice de criticité" est établie et permet de voir les risques acceptables et les risques non acceptables mais également la priorisation des actions qui vont de 1 à 3. Le croisement de la fréquence et de la gravité donne également le niveau de priorité. (cf tableaux 30 et 31)

Tableau 30 : Grille d'évaluation des risques ou Matrice de criticité

	Probabilité					
Gravité	P1	P2	Р3	P4		
G4	4	8	12	16		
G3	3	6	9	12		
G2	2	4	6	8		
G1	1	2	3	4		

Source Consultants, octobre 2025

Tableau 31 : Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques

Code couleur	Niveau de priorité						
		La couleur rouge représente un risque élevé inacceptable					
	Priorité 1	qui nécessite une action prioritaire de première					
		importance avec réalisation immédiate					
		La couleur jaune matérialise un risque important. Dans ce					
	Priorité 2	cas la priorité sur les actions à mener est de 2 et demande					
		une action à court ou moyen terme.					
		Un risque faible aura une couleur verte. Dans ce cas la					
	Priorité 3	priorité sur les actions à mener est du troisième ordre et					
	riionie 3	ne demande pas forcement d'action mais peut faire l'objet					
		d'une action d'amélioration à moyen ou long terme					

Source: Consultants, octobre 2025

7.2. Identification des risques

L'identification des risques a été basée sur le retour d'expérience (accidents et maladies professionnels) sur les chantiers d'infrastructures électriques et les visites de sites. La campagne de consultation des parties prenantes a aussi été un moyen qui a permis de recenser et d'apprécier les risques potentiels du sous-projet sur l'environnement biophysique et humain de la zone. Les risques identifiés sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 32 : Synthèse des risques identifiés

Phases du sous- projet	Activités sous-projet	Risques identifiés
projec	 Travaux de génie civil Montage et installations et des équipements Essai et mise en service de la centrale 	Risques d'accidents liés aux mouvements des engins pour le personnel et les riverains
	 Travaux de génie civil Montage et installations et des équipements 	Contamination des eaux de surface et des eaux souterraines
	 Travaux de génie civil Montage et installations et des équipements Essai et mise en service de la centrale 	Accidents et incidents de travail et maladies professionnelles liées à la manipulation d'engins
NOIL	- Travaux de génie civil	Chutes de plain-pied et lors des travaux en hauteur
CONSTRUCTION	 Travaux de génie civil Montage et installations et des équipements 	Survenue ou exacerbation de VBG/EAS/HS
	 Essai et mise en service de la centrale Travaux de génie civil Essai et mise en service de la centrale 	Risques de conflits sociaux
	 Travaux de génie civil Montage et installations et des équipements Essai et mise en service de la centrale 	Infection aux IST/VIH SIDA
	 Travaux de génie civil Montage et installations et des équipements Essai et mise en service de la centrale 	Dégradation de la santé, de la sécurité et de l'hygiène des travailleurs et de la population riveraine
	- Travaux de génie civil	Risque de détérioration de vestiges archéologiques
ATION	Exploitation et suivi quotidienMaintenance préventiveMaintenance curative	Risque d'incendie et d'électrocution
EXPLOITATION	Exploitation et suivi quotidienMaintenance préventiveMaintenance curative	Risque de destruction des installations et de rupture de la production d'énergie liée aux effets du changement climatique
CONSTR UCTION ET EXPLOI TATION	 Montage et installations et des équipements Essai et mise en service de la centrale 	

Phases du sous- projet	Activités sous-projet	Risques identifiés
	- Maintenance curative	Electriques et Electroniques (DEEE)
	Travaux de génie civilMontage et installations et des	
	équipements - Essai et mise en service de la centrale e - Exploitation et suivi quotidien - Maintenance préventive	Risque sécuritaire (vandalisme du parc, vols, attaques terroristes)
	- Maintenance curative	

7.3. Analyse et évaluation des risques environnementaux et sociaux du sous-projet

Au nombre des situations à risques liées au sous-projet, la présente étude a permis d'identifier : les risques de troubles auditifs pour les riverains et le personnel des chantiers, de pollution des eaux de surface et des eaux souterraines, d'accidents et d'incidents de travail et de maladies professionnelles liées à la manipulation d'engins, de chutes de plain-pied lors des travaux en hauteur, de développement de VBG/EAS/HS, de conflits sociaux, de propagation des IST/VIH SIDA, et des risques d'accidents des travailleurs et de la population riveraine, de prolifération des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE), d'incendie et d'électrocution, de destruction des installations et de rupture de la production d'énergie due aux effets du changement climatique, de sureté (vandalisme du parc, vol, attaque terroriste).

Les risques sécuritaires, d'incendie et d'électrocution, de propagation des IST, de survenue ou d'exacerbation de VBG/EAS/HS, d'accidents et d'incidents de travail et de maladies professionnelles sont appréciés à un niveau élevé et vont nécessiter la mise en œuvre d'actions prioritaires. La synthèse des résultats de l'analyse et de l'évaluation des risques identifiés est consignée dans le tableau 33.

Tableau 33 : Synthèse de l'analyse et de l'évaluation des risques environnementaux et sociaux

Phases du			Evaluation des risques avant prévention				
sous-projet	Risques	Description et analyse des risques	Probabilité	Gravité	Niveau de risque (criticité)		
CONSTRU CTION	Contamination des eaux de surface et des eaux souterraines	Ionetionnement des engins. Le rejet	2	2	4		

Phases du			Evaluation des risques avant prévention			
sous-projet	Risques	Description et analyse des risques	Probabilité	Gravité	Niveau de risque (criticité)	
CONSTRU	Accidents et incidents de travail et maladies professionnelle s liées à la manipulation d'engins	Pendant la phase préparatoire et des travaux, il surviendra des risques d'accidents liés aux mouvements des engins de chantier, le transport du personnel et la circulation des populations. On peut aussi noter de maladies professionnelles consécutives à des efforts physiques ou à des gestes répétitifs et des mauvaises postures, etc. Ces risques d'accidents et de maladies professionnelles sont liés aux activités de manutention. Mais, ils pourraient provenir également de la circulation des engins mobiles (collision, dérapage), de la charge manutentionnée (chute d'objets, renversement), ou de la mauvaise manipulation d'outils de travail. Les maladies peuvent aussi provenir de l'inhalation des différentes poussières de chantier.	3	3	9	
	Chutes de plain- pied lors des travaux en hauteur	d'échafaudage, fixation des poteaux	3	3	9	
CONSTRU CTION	la santé, la sécurité et l'hygiène des travailleurs et	Pendant la phase de préparation, de construction et d'exploitation, la mauvaise gestion des déchets pourrait entrainer une dégradation de la santé, la sécurité et donc à court moyen terme provoquer des maladies professionnelles. Le travail intense sans repos pourrait également entrainer des problèmes de santé.	2	2	4	

Phases du			Evaluation	des risque	es avant prévention
sous-projet	Risques	Description et analyse des risques	Probabilité	Gravité	Niveau de risque (criticité)
	Risque d'incendie et d'électrocution	C'est un risque grave de brûlure ou de blessure de personnes consécutives à un incendie ou une électrocution. Ils peuvent entrainer des dégâts matériels et corporels (pour le personnel lors des activités d'entretien et de maintenance de la centrale) ou même pour les populations bénéficiaires. Ces situations dangereuses peuvent bien être rencontrées dans la zone de travail et chez les nouveaux abonnés. En effet, la méconnaissance des risques liés à l'électricité peut entraîner des électrocutions des utilisateurs non avertis et le non-respect des consignes de sécurité peut engendrer ce phénomène chez les travailleurs lors des entretiens de la centrale.	4	4	16
CONSTRU CTION	Survenue ou accroissement des VBG/ EAS/HS	Pendant la phase de construction le sous projet va entrainer l'afflux des travailleurs dans cette zone. Ces afflux de travailleurs de divers horizons pourraient entrainer des comportements déviants (harcèlement sexuels, violence contre les enfants abus et exploitations sexuels etc.).	3	3	9
CONSTRU CTION	Risque de conflits sociaux	L'arrivée du personnel du PIE et de ses sous-traitants, contribuera certes, énormément à l'animation de la vie sociale des localités concernées par le sous projet, mais elle est aussi susceptible d'engendrer des conflits et de véritables bouleversements dans les rapports sociaux existants. En effet, le personnel disposant de moyens financiers relativement importants, pourrait bouleverser de manière volontaire ou involontaire l'ordre social préexistant dans les villages attenants au site du sous projet et causer la dislocation de certains liens sociaux (familles, foyers,	2	2	4

Phases du			Evaluation	es avant prévention	
sous-projet	Risques	Description et analyse des risques	Probabilité	Gravité	Niveau de risque (criticité)
		traditionnels, etc.). De telles situations seraient éventuellement sources de conflits et/ou d'affrontements pouvant constituer une menace pour la cohésion et la paix sociale. Par ailleurs, les conflits sociaux pourraient éventuellement survenir suite au non-recrutement des jeunes des localités concernées ou du non-respect des us et coutumes locaux (actes d'adultères, non-respect des interdits, vols, etc.). Les comportements défiants les mœurs et coutumes locales (actes d'adultères, vols, non respects des interdits, etc.) imputables aux personnels de chantier peuvent entrainer des conflits et constituer un blocage pour l'avancement des travaux. Il en serait de même des VBG, notamment les harcèlements sexuel et moral, les abus sexuels, les tentatives de viol sur les jeunes filles, les veuves et les filles mineures sans oublier le recours à des services de prostituées.			
CONSTRU CTION	Risque de détérioration des vestiges archéologiques	Deux sites sacrés ont été identifiés lors de l'acquisition du terrain. Les propriétaires ont été dédommagés le 18 septembre 2018 et les sites déplacés hors de l'emprise du site. Toutefois, il est possible que des biens culturels soient découverts lors des activités de fouille. Les découvertes fortuites feront l'objet de mesures appropriées telles que recommandées par les bonnes pratiques internationales.	2	2	4
EXPLOITA TION	Risque de destruction des installations et de rupture de la production d'énergie liée	Les manifestations du changement climatique telles que l'augmentation de la température, l'augmentation de la vitesse des vents, les orages, la foudre la chute de grêle, etc. peuvent	4	2	8

Phases du				Evaluation des risques avant prévention			
sous-projet	Risques	Description et analyse des risques	Probabilité	Gravité	Niveau de risque (criticité)		
	aux effets du changement climatique	présentent des risques pour les installations de la centrale : les températures élevées peuvent entrainer une baisse de rendement des plaques photovoltaïques ; les vents peuvent entrainer le dépôt de poussière et augmenter la fréquence de nettoyage ; les pluies torrentielles, la foudre, la grêle et les vents violents peuvent détruire les supports et les plaques. Il peut s'en suivre une rupture de la fourniture d'électricité avec comme corollaires des perturbations du fonctionnement des activités des administrations et services techniques, des services sociaux de base, des activités des services de sécurité.					
CONSTRU CTION ET EXPLOITA TION	Risque de prolifération des DEEE	A la construction et à l'exploitation, les activités du sous-projet vont engendrer la production de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et de déchets industriels dangereux (DID). S'ils ne sont pas pris en charge dans le cadre d'un système de gestion contrôlé, ces déchets peuvent être frauduleusement utilisés ou proliférer dans la nature avec des impacts négatifs sur l'environnement et la santé. L'atteinte à l'environnement est plus nocive lors de l'élimination finale de ces déchets, car les substances toxiques sont directement déchargées sur les sols pouvant les contaminer et contaminer les eaux. En cas de brûlage, les DEEE et les DID, contribuent à polluer l'air ambiant et à former des amas de cendres polluants et de substances qui contribuent à produire des gaz à effet de serre dans l'atmosphère. La mise en	2	4	8		

Phases du			Evaluation	des risque	es avant prévention
sous-projet	Risques	Description et analyse des risques	Probabilité	Gravité	Niveau de risque (criticité)
		place de dispositifs de gestion des déchets dangereux permettra d'assainir l'environnement de la zone et donc de protéger le milieu biophysique et le climat.			
CONSTRU CTION ET EXPLOITA TION	Risque sécuritaire (vandalisme du parc, vol, attaque terroriste)	En phase d'exploitation les installations de la centrale peuvent faire l'objet de destruction dont les causes pourraient être : L'attrait des équipements pour un certain groupe de personnes en quêtes de plaques solaires de manière frauduleuse. La non satisfaction des attentes des populations vis-à-vis du sous projet pouvant entrainer des mouvements de foules mécontentes dont la centrale peut être la cible de leur colère. La centrale solaire peut également faire l'objet d'attaque terroriste.	2	4	8

8. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) vise à s'assurer que les mesures proposées par la NIES sont efficaces et produisent des résultats attendus. Il définit (i) l'ensemble des réponses à apporter aux nuisances que pourraient causer le projet ; (ii) détermine les conditions requises pour que ces réponses soient apportées en temps voulu et de manière efficace, et (iii) décrit les moyens nécessaires pour satisfaire à ces conditions. Le PGES traite aussi de la surveillance environnementale et sociale, et du suivi environnemental et social, ainsi que des besoins de renforcement des capacités des intervenants.

8.1. Programme de mise en œuvre des mesures de bonification

Le sous projet de la centrale solaire vient renforcer les capacités d'approvisionnement en électricité ainsi que les besoins énergétiques de la population de la région des Kuilsé et partant des autres régions avoisinantes. L'exploitation de la centrale dans sa capacité maximale permettra d'augmenter la desserte pour la population locale et sera aussi une opportunité pour le développement de nouvelles activités génératrices de revenus et l'attrait de nouvelles industries dans la zone de Kaya afin de booster l'économie locale.

Les mesures de bonification consignées dans le tableau 34 visent à renforcer l'impact positif des activités qui seront conduites par le sous projet.

Tableau 34 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification du sous projet

Phase du sous	Activité source	Composante du	Impact potentiel	Mesures de bonification	Suivi de		Responsabilités	
projet	d'impact	milieu affecté	Impact potentier	Mesures de Donnication	performance	Exécution	Surveillance	Suivi
			Au	plan environnemental				
L	Plantations	Air Sols Faune	Séquestration du carbone et contribution à la baisse du réchauffement climatique Lutte contre l'érosion du sol Création d'un habitat favorable à la microfaune	 Assurer la protection collective des plantations par du grillage; accompagner le suivi des plantations et le traitement phytosanitaire; utiliser cinq (5) pépiniéristes locaux pour la production de 2 000 plants de <u>Acacia senegal, Acacia nilotica, Balanites eagyptiaca, Azadirachta indica pour des plantations supplémentaires (bonification).</u> 	Au moins 80 % des 2000 plants mis en terre ont atteint une hauteur de 1,5 m. Mesures de protection mises en place; 100 % des plants sont produits localement	PIE	MdC	SONABEL ANEVE SOLEER Mairie OSC
EXPLOITATAI ON	Mise en service de la centrale	Végétation Sols Eau Faune Air	Réduction des émissions de gaz à effet de serre et contribution à la baisse du réchauffement	• assurer la maintenance (préventive et curative) des équipements ;	Nombre de subventions accordées	PIE SONABEL	MdC	ANEVE SOLEER Mairie OSC

Phase du sous	Activité source	Composante du	Impact potentiel	Mesures de bonification	Suivi de		Responsabilités	
projet	d'impact	milieu affecté	impact potentier	Mesures de Domincation	performance	Exécution	Surveillance	Suivi
	Gestion de déchets		Gestion des déchets et contribution à la réduction de la pollution sur le milieu	 sensibiliser les travailleurs et les populations sur l'écocitoyenneté; équiper et accompagner la Commune en matériel pour la collecte et la gestion des déchets; mettre en place une fosse imperméabilisée, mettre en place 20 bacs de collecte de déchets. 	100% des travailleurs sont sensibilisés 100 % des équipements de collecte de déchets sont mis en place	PIE	MdC	ANEVE SOLEER SONABEL Mairie OSC
				Au plan humain				
PREPARATION ET CONSTRUCTION	Installation de chantier et de base-vie Recrutement du personnel	Emplois	Création d'emplois et d'opportunités d'emplois	 favoriser le recrutement au niveau local et tenir compte du genre; encourager l'emploi des ouvriers locaux; favoriser l'établissement des contrats avec les associations de jeunes 	Nombre de contrats d'emplois locaux ; Ratio de femmes recrutées	PIE	MdC	ANEVE SONABEL SOLEER Mairie OSC

Phase du sous	Activité source	Composante du	Impact notantial	Mesures de bonification	Suivi de		Responsabilités	
projet	d'impact	milieu affecté	Impact potentiel	Mesures de Donnication	performance	Exécution	Surveillance	Suivi
				et les femmes de la Commune de Kaya.				
	Installation de chantier (Achat et acheminemen t du matériel et des matériaux)	Activités socio- économiques	Opportunités d'affaires pour les entreprises nationales et contribution à l'accroissement des recettes fiscales	Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires locaux.	Nombre d'entreprises locales recrutées	PIE	MdC	ANEVE SONABEL SOLEER Mairie OSC
EXPLOITATION	Mise en service de la centrale	Activités socio- économiques	Approvisionnement en électricité et développement des activités socio-économiques	 assurer la maintenance (préventive et curative) des équipements de la centrale; subventionner l'éclairage public de sites d'activités socioéconomiques (marchés, voies d'accès, centres de santé, écoles, etc.) favoriser l'électrification du village de Koulogo qui a cédé le terrain au sous-projet ainsi que 	Nombre de nouveaux sites d'activités socio- économiques bénéficiant d'éclairage	PIE SONABEL	MdC	SOLEER ANEVE Mairie OSC

Phase du sous	Activité source	Composante du	Impact potentiel	Mesures de bonification	Suivi de		Responsabilités	
projet	d'impact	milieu affecté	impact potentier	Mesures de Domincation	performance	Exécution	Surveillance	Suivi
				des villages voisins				
				(Dondollé, Konéan,				
				Dahisma, Louda-				
				Peulh);				
				• développer l'éclairage				
				public de la ville de				
				Kaya				
				Assurer l'entretien de la				SONABEL
		Canditiana	Amélioration des	centrale notamment des	Production			SOLEER
		Conditions	conditions de vie des	plaques pour lui	ininterrompue	PIE	MdC	ANEVE
		de vie	populations	permettre de bien	d'électricité			Mairie
				fonctionner				OSC

8.2. Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation

Ce programme définit des mesures pour atténuer ou compenser les impacts potentiels négatifs des activités du sous-projet sur les éléments des milieux physique et humain. Plusieurs mesures globales ont été ainsi proposées. Les détails sont décrits ci-après :

8.2.1. Au plan environnemental:

• Mise en œuvre d'un Plan d'Exploitation et de remise en Etat des sites d'emprunt

- collaborer avec la Direction Régionale de l'Environnement (DRE) des Kuilsé lors de l'identification des zones d'emprunt ;
- obtenir nécessairement d'une autorisation délivrée par le Ministère des Mines et Carrières, car toute ouverture de carrière est soumise à une autorisation préalable dudit ministère ;
- éviter dans la mesure du possible, tout déboisement excessif d'arbres ; d'arbustes et surtout la dégradation des terres agricoles en friches ou en jachère ;
- limiter autant que possible, le nombre de zones d'emprunt et de carrière et maximiser l'exploitation des zones ouvertes ;
- procéder à la remise en état ou à la réhabilitation des sites d'emprunt après leur exploitation à travers la remise en place de la terre végétale et procéder systématiquement à un reboisement des sites exploités, afin de restaurer la végétation naturelle détruite à l'aide d'essences à croissance rapide dans la zone et de valeur locale significative.

• Mise en œuvre d'un plan de réduction des émissions de poussières et de gaz :

- arroser régulièrement voire 2 fois par jour pendant la saison sèche le site et les voies d'accès,
- prévoir des ralentisseurs et les panneaux de signalisation ;
- informer et sensibiliser les chauffeurs sur le respect de la limitation de vitesse (30 km/h);
- rendre obligatoire la couverture des camions de transport de matériaux par des bâches en saison sèche ou l'humectation des matériaux pulvérulents lors du transport ;
- entretenir régulièrement les engins.

• Mise en œuvre d'un plan de réduction ou de suppression des nuisances sonores :

- entretenir régulièrement les engins et les véhicules de chantier ;
- éviter le travail de nuit et arrêt des travaux aux heures sensibles ;
- exiger le port des équipements de protections individuelles (EPI) pour les travailleurs.

• Mise en œuvre d'un Plan de Protection des Eaux de surface et souterraine :

- drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement de la base-vie ;
- prévoir un plan d'urgence en cas de déversement accidentel des hydrocarbures / huiles (circonscription de l'emprise de l'impact, usage de kits de dépollution, ...);
- aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ;
- recueillir les huiles usées dans des contenants étanches pour recyclage ou réutilisation ;

- interdire formellement aux employés de laver les engins et autres matériels (bétonneuse, brouettes, etc.) dans les cours d'eau ;
- éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour les besoins des travaux ;
- aménager les bassins de rétention conformes pour le stockage des hydrocarbures.

• Mise en œuvre d'un Plan de Protection des sols :

- privilégier l'exploitation des zones d'emprunt existantes ;
- réhabiliter les zones d'emprunt à la fin de leur exploitation ;
- limiter le décapage des sols au minimum requis, afin d'éviter que la dénudation ne soit profondément soumise aux effets de l'érosion différentielle ;
- appliquer les recommandations visant la conservation de la terre végétale et à sa réutilisation pour la végétalisation dans les nouvelles emprises, entre-autres, le décapage et le stockage de cette terre végétale sans la mélanger aux autres déchets de chantier (produits de débroussaillage, matières polluantes, etc.).

• Mise en œuvre d'un plan de reboisement compensatoire des arbres abattus sur le site du sous-projet et les zones d'emprunt :

Les lieux de reboisement compensatoire de la perte de 92 arbres à abattre sur l'emprise du sous projet ne sont pas encore connus. Il est prévu de planter au moins 460 arbres, à raison cinq arbres plantés et protégés pour un arbres détruit. Pour plus de succès du reboisement, il est recommandé de s'aligner sur les besoins réels des bénéficiaires. La démarche va consister à approcher la Mairie, le Service de l'Environnement et les bénéficiaires pour :

- le choix du site à reboiser : ce site doit être protégé et facile d'accès pour le suivi et l'entretien des plants ;
- le choix des espèces à planter: les espèces à planter doivent être adaptées aux conditions naturelles locales (sols, pluviométrie) et aux besoins des populations. Elles peuvent être des espèces locales/exotiques utiles et ayant un intérêt socioéconomique (principalement pour la production des fruits ou du bois de service);
- l'élaboration du calendrier de reboisement ;
- l'organisation de l'entretien et du suivi des plants.

• Mise en œuvre d'un Plan de restauration et de protection des habitats fauniques naturels

- minimiser la perte en couvert végétal en préconisant le maintien de la végétation située hors de l'emplacement de la centrale ;
- sensibiliser à l'interdiction de la chasse dans la zone d'évolution des travaux ;
- procéder à un reboisement compensatoire.

• Mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets :

- trier et stocker les déchets spéciaux (modules, câbles, cartouches d'encre, piles, pots de peintures, les contenants des produits chimiques, les restes de produits chimiques, les fuites d'hydrocarbures, etc.) selon leur nature dans des bacs à compartiments, sur rétention et à l'abri des intempéries ;

- utiliser les déchets inertes (restes de gravats, de graviers ou de sables) produits en phase de construction pour l'aménagement du site ;
- trier et stocker les déchets banals (déchets de bureau, cartons, emballages, déchets ménagers, déchets verts, fragments de textiles) dans des poubelles spécifiques ;
- signer avec une structure agréée un contrat d'enlèvements périodique et d'élimination des déchets.

• Mise en place d'un plan de réduction de la consommation d'eau :

- mettre en place des mesures de bonne gestion des eaux utilisées pour le nettoyage et la maintenance des équipements et des locaux ;
- traiter et valoriser les eaux de lavage des plaques pour l'arrosage des plantations du site ;
- poser des régulateurs de débit sur les robinets ;
- suivre et analyser les consommations ;
- sensibiliser les travailleurs de la centrale au gaspillage d'eau ;
- réparer systématiquement les fuites sur le réseau d'eau ;
- entretenir les pompes de transfert d'eau.

• Elaboration et mise en œuvre d'un Plan de fermeture et de réhabilitation en fin de travaux et en fin de vie de la centrale :

- désinstaller les équipements de la base-vie en fin des travaux et de la centrale en fin de vie ;
- enlever les fondations des équipements de la centrale et retirer du sol tout autre appareil contenant de l'huile (câbles, fosses séparateur eau/huiles ; etc.) ;
- procéder au tri des différents déchets produits et à les évacuer vers des sites de traitement appropriés ;
- procéder à la remise en état (mesures CES/DRS, végétalisation) du site de la base-vie et du site de la centrale en fin de vie.

• Mise en œuvre d'un plan de sécurité pour l'exécution des travaux :

- mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à l'entrée et à la sortie du site du sous-projet ;
- réaliser des séances d'IEC en direction des ouvriers et des populations riveraines au site des travaux ;
- exiger le port des Equipements de Protection Individuelle (EPI) sur le site des travaux.

8.2.2. Au plan humain:

• Mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des plaintes

- opérationnaliser le MGP afin de prendre en charge et gérer les risques liés aux activités du projet et les impacts des VBG/EAS/HS au plus tôt.

• Mise en œuvre du plan d'indemnisation des Personnes Affectées par le Projet par la SONABEL :

- indemnisations des 173 PAP déjà réalisées par la SONABEL;
- acte de cession à l'amiable déjà établi et signé par la Mairie, le Service des domaines, le Chef de village, le CVD, les Conseillers, les propriétaires terriens et la SONABEL.

• Mise en œuvre d'un plan de sauvegarde de biens cultuels :

- arrêter immédiatement les travaux et informer par la suite les services en charge de la culture et les autorités locales, en cas de découverte de vestiges culturels ou archéologiques ;
- accompagner la localisation et la protection des vestiges découverts sur le site du sous-projet.

• Mise en œuvre d'une politique de recrutement locale et respect des us et coutumes de la localité :

- informer et sensibiliser les populations locales sur le sous projet ;
- recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés ;
- réaliser les obligations en matière coutumière ;
- sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales ;
- donner toutes les informations relatives aux conditions de mobilisation de la main d'œuvre locale ;
- veiller à la prévention du travail des enfants.

• Mise en œuvre d'un plan de protection des personnes vulnérables :

- sensibiliser les populations et les travailleurs sur les risques encourus par les personnes vulnérables (enfants, personnes âgées, personnes en insuffisance mentales, PDI etc.) à proximité du site des travaux ainsi que les voix de recours en cas d'incident ;
- collaborer avec les services sociaux et les autorités pour les dispositions à prendre pour éviter tout incident.

La synthèse des mesures d'atténuation et de compensation est présentée dans le tableau 35.

Tableau 35 : Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation

Phases	Composante			Indicateurs de		Responsabilité		Calendrier	Coûts (X
du projet	du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	suivi de performance / Cible	Exécution	Surveillance	Suivi	de réalisation	1 000 000 FCFA)
			A	u plan environnem	ental				
PREPARATION ET CONSTRUTION	Paysage et topographie	Modification du paysage et de la morphologie	Mise en œuvre d'un Plan d'Exploitation et de mise en Etat des sites d'emprunt	100 % des superficies dégradées ont été remises en état; 80 % des plants mis en terre ont atteint une hauteur de 1,5 m en deux ans	PIE	MdC,	SONABEL SOLEER ANEVE	Pendant les travaux	PIE = 0,3 MEMC = 0
UCTION	Air	Dégradation de la qualité de l'air	Mise en œuvre d'un plan de réduction des émissions de poussières et de gaz	Nombre moyen d'arrosage de la plateforme et de la voie d'accès par jour	PIE	MdC,	SOLEER ANEVE, SONABEL, ANEVE Mairie OSC	Pendant les travaux de construction	PIE = 3 MEMC = 0
CONSTRUCTION	Ambiance sonore	Nuisances sonores	Mise en œuvre d'un plan de réduction ou de suppression des nuisances sonores	100% des ouvriers sont équipés et porte les EPI y compris les casques anti-bruit	PIE	MdC,	SOLEER ANEVE, SONABEL, ANEVE Mairie OSC	Pendant les travaux de construction	PIE = 20,5 MEMC = 0

Phases	Composante			Indicateurs de		Responsabilito	é	- Calendrier	Coûts (X
du projet	du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	suivi de performance / Cible	Exécution	Surveillance	Suivi	de réalisation	1 000 000 FCFA)
				100% des engins sur le chantier sont en bon état. 100 % des bacs de					
	Eaux de surface et sous-terraines	Pollution des eaux et réduction de la quantité des eaux.	Mise en œuvre d'un Plan de Protection des Eaux de surface et souterraine	stockage et de rétention ont été installés 100 % des déchets solides et liquides sont collectés et transférer à la décharge de la ville pour recyclage	PIE	MdC,	ANEVE, SONABEL, SOLEER Mairie OSC	Pendant les travaux de construction	PM
	Sols	Pollution, modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols	Mise en œuvre d'un Plan de Protection des sols	100% des superficies dégradées sont restaurées	PIE	MdC,	ANEVE, SONABEL, SOLEER Mairie OSC,	Pendant les travaux	PIE = 2 MEMC = 0

Phases	Composante			Indicateurs de		Responsabilite		Calendrier	Coûts (X
du projet	du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	suivi de performance / Cible	Exécution	Surveillance	Suivi	de réalisation	1 000 000 FCFA)
JCTION	Végétation	Perte d'arbres	Reboisement de compensation des arbres abattus sur le site du sousprojet (460 arbres) et des zones d'emprunt (à préciser après l'inventaire forestier à réaliser sur les zones d'emprunt)	100% des arbres abattus ont été compensés. Au moins 80% des plants mis en terre et suivi ont atteint une hauteur de 1,5 m	SONABEL	DRE	ANEVE, SOLEER Mairie OSC	Pendant les travaux	PIE = 0 MEMC = 5, 5
CONSTRUCTION	Faune	Perturbation de la quiétude de la faune / destruction de l'habitat faunique	Mise en œuvre d'un Plan de restauration et de protection des habitats fauniques naturels	100% des parties prenantes identifiées sont touchées par les actions IEC (Information Education - Communication)	PIE SOLEER	MdC,	ANEVE, SONABEL Mairie OSC	Pendant les travaux	PIE = 0 MEMC = 0,15
CONSTRUCTION	Sols, eaux, air	Production de déchets	Mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets	100 % des DEEE et des DID produits sont triés. Les sites de traitement des DEEE et DID sont identifiés;	PIE	MdC,	SOLEER ANEVE, SONABEL, Mairie OSC	Pendant les travaux	PIE = 1,5 MEMC = 0

Phases	Composante			Indicateurs de		Responsabilite	é	- Calendrier	Coûts (X
du projet	du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	suivi de performance / Cible	Exécution	Surveillance	Suivi	de réalisation	1 000 000 FCFA)
				Un protocole de transfert vers les sites de traitements est établi.					
EXPLOITATION	Eaux souterraines Sols	Réduction de la quantité des eaux, pollution des eaux et des sols.	Mise en place d'un plan de réduction de la consommation d'eau	La consommation d'eau est réduite de 20% en deux ans	PIE	MdC,	ANEVE, SONABEL, SONABEL Mairie OSC	Pendant l'exploitation	PM
FERMETURE	Sol Eaux Air	Détérioration de la qualité du sol, de l'eau et de l'air	Elaboration et mise en œuvre d'un Plan de fermeture et de réhabilitation en fin de travaux et en fin de vie de la centrale	Existence d'un plan de fermeture et de réhabilitation 100% des plaintes enregistrées sont traitées	PIE	MdC,	ANEVE, SONABEL, DRE Mairie OSC	Fin de l'exploitation	PIE = 25 MEMC = 0
Total 1				Au plan humain					PIE = 52,3 MEMC = 5,65 Total 1 = 57,95

Phases	Composante			Indicateurs de		Responsabilité	5	Calendrier	Coûts (X
du projet	du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	suivi de performance / Cible	Exécution	Surveillance	Suivi	de réalisation	1 000 000 FCFA)
	Foncier	Perte de terres cultivables et autres ressources foncières	Elaboration et mise en œuvre du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) Mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	100% des PAP ont été indemnisées	Projet	MdC,	ANEVE SOLEER SONABEL Mairie-	Avant les travaux	PM
CONSTRUCTION	Santé publique et sécurité	Atteinte à la santé humaine, à la sécurité des travailleurs et des populations	Mise en œuvre d'un plan de sécurité pour l'exécution des travaux	100% des voies d'accès au site de la centrale ont des panneaux de signalisation et des ralentisseurs. 100% des travailleurs portent un EPI Un protocole avec CHR de Kaya est signé	PIE	MdC,	ANEVE, SONABEL SOLEER Mairie OSC	Pendant les travaux	PIE = 1,6 MEMC = 0
	Cohésion sociale	Perturbation de la cohésion sociale	Mise en œuvre d'un plan de recrutement au niveau local	Au moins 25% des travailleurs non qualifiés sont de la région des Kuilsé	PIE	MdC,	Mairie SONABEL SOLEER ANEVE	Pendant les travaux	PM

Phases	Composante			Indicateurs de		Responsabilite	é	- Calendrier	Coûts (X
du projet	du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	suivi de performance / Cible	Exécution	Surveillance	Suivi	de réalisation	1 000 000 FCFA)
				Les obligations coutumières ont été respectées					
	Patrimoine culturel et archéologique	Destruction ou perturbation de patrimoine culturel et archéologique	Mise en œuvre d'un plan de sauvegarde de biens culturels et culturels	Les vestiges découverts sont protégés	PIE	MdC,	SONABEL Police municipale ANEVE SOLEER-	Pendant les travaux	PM
CONSTRUCTION	Personnes vulnérables	Détérioration de la situation des personnes vulnérables	Mise en œuvre d'un plan de protection des personnes vulnérables	Nombre de panneaux de signalisation temporaires sur les sites de travaux. Nombre de campagnes sensibilisation effectuées.	PIE	MdC,	SONABEL SOLEER ANEVE OSC	Pendant les travaux	PM

Phases	Composante			Indicateurs de		Responsabilit	É	- Calendrier	Coûts (X
du projet	du milieu affectée	Impacts potentiels	Mesures d'atténuation ou de compensation	suivi de performance / Cible	Exécution	Surveillance	Suivi	de réalisation	1 000 000 FCFA)
	Travailleurs et communautés locales	Allégations de EAS/HS	Signature de codes de bonne conduite par les entreprises et travailleurs Respect du code de bonne conduite Mise en œuvre du MGP sensible au EAS/HS Formations/sensibilisations des travailleurs sur les aspects d'EAS/HS Sensibilisation des populations sur les actes interdis aux ouvriers et autres travailleurs des entreprises Sensibilisation des populations sur les canaux d'entrées du MGP	Nombre d'allégations de EAS/HS traités	PIE	MdC	SOLEER SONABEL ANEVE Direction régionale du travail Action sociale Mairie-	Pendant les travaux	PM
Total 2									PIE = 1,6 MEMC = 0 Total = 1,6
Total 1	+ Total 2								PIE = 53,9 MEMC = 5,65 Total 3 = 59,55

8.3.Plan de gestion des risques

Le tableau 36 présente le plan de gestion des risques.

Tableau 36 : Plan de gestion des risques

Phase du	Composante de	Diagnas	Magna de mágrantico	Respons	abilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
CONSTRUCTION	Ambiance sonore	Risques d'accidents liés aux mouvements des engins pour le personnel et les riverains	Mise en œuvre d'un plan de sécurité et de prévention des accidents : Informer les usagers, les populations riveraines des consignes de sécurité au niveau du site ; Installer les panneaux de signalisation à l'intérieur et à l'extérieur du site S'assurer de la bonne formation des conducteurs ; Effectuer un entretien adéquat et des essais réguliers pour réduire la possibilité d'une défaillance des freins ; Equiper tous les engins d'une structure de protection associée à une ceinture de sécurité maintenant le conducteur lors d'un renversement éventuel, de système de visualisation et de signalement marche arrière, d'accès ergonomique, de cabines adaptées, d'une protection contre les chutes d'objets ; Établir un règlement intérieur et afficher les consignes de sécurité sur le chantier ;	MDC	SONABEL ANEVE SOLEER	PM	_	PM

Phase du	Composante de	Diagnas	Maguna da nuévantian	Respons	abilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
	Eaux de surface et eaux souterraines	Contamination des eaux de surface et des eaux souterraines	Mise en œuvre des mesures de réduction de la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines : Préparer et mettre en œuvre un plan de gestion et d'élimination de déchets de chantier ; Réaliser des IEC envers des travailleurs et les populations riveraines ; Mettre en place des bacs de stockage et de rétention des déchets ;	MDC	SONABEL ANEVE SOLEER	PM		PM

Phase du	Composante de	Diagnas	Manua da mánastias	Respons	abilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
CONSTRUCTION	Santé et sécurité	Accidents et incidents de travail et maladies professionnelle s liées à la manipulation d'engins	Mise en œuvre d'un Plan de prévention des accidents et des maladies professionnelles : S'assurer de la bonne formation des conducteurs ; Effectuer un entretien adéquat et des essais réguliers pour réduire la possibilité d'une défaillance des freins ; Equiper les engins d'une structure de protection associée à une ceinture de sécurité maintenant le conducteur lors d'un renversement éventuel, de système de visualisation et de signalement marche arrière, d'accès ergonomique, de cabines adaptées, d'une protection contre les chutes d'objets ; Etablir un règlement intérieur et afficher les consignes de sécurité sur le chantier ; Former le personnel à la sécurité sur le poste de travail ; Etablir des fiches de procédure d'utilisation des machines ; Veiller au port des équipements de protection individuelle (EPI) : casques, botte de sécurité, gants appropriés etc. Mettre à la disposition des travailleurs une boite à pharmacie	MDC	SONABEL ANEVE SOLEER Direction régionale du travail	4 500 000		4 500 000

Phase du	Composante de	Diagnas	Magnus da majorantiam	Respons	sabilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
CONSTRUCTION	Sécurité	Chutes de plain-pied et lors des travaux en hauteur	Mise en œuvre des mesures de réduction de chutes de plain-pied et lors des travaux en hauteur : Protections collectives : Organiser les stockages (emplacements réservés, modes de stockage adaptés aux objets, largeur des allées compatibles avec les moyens de manutention utilisés). Utiliser les échelles appropriées pour les travaux en hauteur ; Limiter les hauteurs de stockage ; Baliser les zones à risques ; Remblayer les fouilles ; Arrimer de manière correcte les charges manutentionnées ; Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité. Protections individuelles : Faire porter des équipements de protection individuelle (Harnett, chaussures de sécurité, casques)	MDC	SONABEL ANEVE SOLEER Direction Régionale du travail	PM		PM

			Mise en œuvre des mesures de réduction des violences			4 400 000	4 400 000
			basées sur le genre (VBG) :				
			Prendre en compte les aspects des VBG/EAS/HS lors				
			de l'élaboration des clauses contractuelles				
			environnementales et sociales ;		ANEVE		
			Former les travailleurs sur les VBG/EAS/HS (y		SOLEER		
			compris le code de bonne conduite, le règlement		SONABEL		
			intérieur, la gestion des cas, le MGP, etc.);		Action		
			Faire signer le Code de bonne conduite par les		sociale,		
			travailleurs avant de les engager sur le chantier;		Service de la		
			Identifier et former les sensibilisateurs		santé,		
Z			communautaires pour informer la communauté sur les		OSC		
CONSTRUCTION		lnérables basées sur le	risques VBG;	e MDC	Structure		
	Personnes		1		spécialisée		
[] [] []	vulnérables		VBG/EAS/HS ainsi que le VIH - Assurer une large		en gestion et		
ISA	vumerables	` ,	diffusion des offres d'emplois afin d'assurer une		de lutte		
Į į		EAS/HS	égalité de chance à tous les demandeurs ;		contre les		
			Aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les		EAS/HS		
			hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ;		Points		
			Sensibiliser le personnel des entreprises, mission de		focaux		
			contrôle et la communauté sur les violences basées sur		EAS/HS des		
			le genre ;		comités de		
			Les établissements de soins de santé primaires et		gestion des		
			secondaires peuvent être appelés à prendre en charge le		plaintes		
			nombre de survivants de la violence basée sur le genre				
			et à ne se référer aux hôpitaux tertiaires que lorsque des				
			soins de niveau supérieur sont nécessaires. Les				
			parcours de référence en matière de VBG doivent être				
			mis à jour pour refléter ces établissements de santé;				

Phase du	Composante de	Disgues Mesure de prévention		Respons	abilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
			Favoriser la mise en place d'un soutien psychosocial pour les femmes et les filles victimes survivantes de VBG; Les mesures prises pour alléger la charge de travail des structures de soins de santé primaires devraient donner la priorité à l'accès aux services de santé sexuelle et reproductive, y compris les soins de santé prénatals et postnatals. Sensibiliser les populations sur le MGP Mettre en place et opérationnaliser un MGP sensible aux EAS/HS					

Phase du	Composante de	Diagnas	Magnus de muímention	Respons	sabilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
CONSTRUCTION	Cohésion sociale	Risques de conflits sociaux	Mettre en place et opérationnaliser le MGP pour les travailleurs ainsi que celui des parties prenantes; Sensibiliser les travailleurs et les populations sur le MGP Mise en œuvre d'un plan de réduction des risques de conflits sociaux: Solliciter l'appui des Autorités Administratives (Gouverneurs, préfets), communales (Maires, conseillers), villageoises (CVD) et coutumières (Chefs de villages/Chef de terre), des Associations de jeunes et de femmes, ainsi que les Organisations Non Gouvernementales (ONG), etc. pour la sensibilisation des employés des entreprises sur les us et coutumes des zones du projet; Recruter la majorité de la main d'œuvre non qualifiée au niveau local surtout dans la commune de Kaya. Elaborer et diffuser un code de bonne conduite pour lutter contre le harcèlement et les abus sexuels et sensibiliser le personnel des chantiers sur les peines encourues prévues par les dispositions des lois en vigueur; Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de lutte contre les VBG et les violences contre les enfants au niveau des chantiers; 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	MDC	Comités de gestion des plaintes; ANEVE SOLEER SONABEL Action sociale Préfet Autorités traditionnell es OSC	PM		PM

Phase du	Composante de	D:		Respons	abilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
CONSTRUCTION	Santé publique et sécurité	Infection aux IST	Mise en œuvre d'un plan de prévention et de réduction des risques d'infection aux IST: Elaborer un plan de prévention des IST afin de prendre en compte les risques et les sources d'exposition, les voies de transmission; Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur la lutte contre les IST; Elaboration et mise en œuvre par les entreprises des procédures de protection des travailleurs et de lutte contre les infections. Veiller à ce que les femmes soient en mesure d'obtenir des informations sur la manière de prévenir et de répondre aux IST de manière compréhensible Élaborer des stratégies ciblées d'émancipation économique des femmes ou explorer des	MDC	ANEVE SOLEER SONABEL Santé	PM		PM
CONSTRUCTION	Santé publique et sécurité	Dégradation de la santé, de la sécurité et de l'hygiène des travailleurs et de la population riveraine	espaces verts (créés dans le cadre de l'aménagement paysager) et des locaux ; - sensibiliser aux modes d'utilisation et de stockage	MDC	ANEVE SOLEER SONABEL Service de santé Inspection du travail	2 400 000		2 400 000

Phase du	Composante de	D:	Married and and	Respons	abilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	nt Risques	Risques Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
			 respecter le temps de travail et éviter un travail intellectuel intense doter les infrastructures d'extincteurs et former le personnel à son utilisation Doter les travailleurs des équipements de protections individuels; Mettre en place de équipements de protection collectives 					
	Vestiges archéologiques et culturels	Risque de détérioration de vestiges archéologiques	ý	MDC	ANEVE SOLEER SONABEL	1 150 000		1 150 000
EXPLOITATION	Santé et sécurité	Risque d'incendie et d'électrocution	Mise en œuvre d'un plan de réduction des risques d'incendie et d'électrocution : - sensibiliser la population face aux risques d'électrocution liés à une mauvaise utilisation ou à de mauvais branchements domestiques ; - élaborer et distribuer des manuels de sensibilisation sur les bonnes pratiques de l'utilisation du courant électrique ;	MDC	ANEVE SOLEER SONABEL Brigade des sapeurs- pompiers	1 000 000		1 000 000

Phase du	Composante de	D:	Manage de métantes	Respons	Responsabilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
	Fonctionnement des services et sécurité	Risque de destruction des installations et de rupture de la production d'énergie liée aux effets du changement climatique	déficit en énergie; - prévoir des réserves d'eau suffisantes pour le nettoyage des panneaux solaires (0,10 litres pour	MdC;	SONABEL ANEVE SOLEER	PM		PM
CONSTRUCTION ET EXPLOITATION	Climat	Risque de prolifération des DEEE	 stockage dans un container puis évacuation (Europe ou ailleurs) en fin de chantier pour stockage dans une zone dédiée puis recyclage stockage sélectif sur site de manière à éviter les fuites d'huiles et des hydrocarbures dans le sol, les eaux de surface ou souterraines. Envoyer dans une filière spécialisée d'élimination, voire recyclage si existant; 	MdC;	SONABEL, ANEVE SOLEER	PM		PM

Phase du	Composante de	Diaguas	Magnus de prévention	Respons	sabilités		Coûts	
sous-projet	l'environnement	Risques	Mesure de prévention	Surveillance	Suivi	PIE	MEMC	Total
			campagne d'IEC sur les déchets dangereux pour					
			les populations et les travailleurs					
			- construire la clôture de la centrale conformément à	MdC;	ANEVE	3 200 000		3 200 000
			l'étude de faisabilité (hauteur minimale 2m avec		SOLEER			
		Risque	des barbelés);		SONABEL,			
		sécuritaire	- installer des caméras de surveillance ;		Mairie			
	Sécurité des	(vandalisme du	- collaborer avec les forces défense et de sécurité ;		Gendarmerie			
	installations	parc, vol,	- collaborer avec le conseil municipal.					
		attaque	- sensibiliser les populations sur la protection des					
		terroriste)	installations					
			- Suspendre les travaux si nécessaire et les reprendre					
			si situation sécuritaire est rassurante					
	TOTAL 4					16 650 000	0	16 650 000
			TOTAL 4 + Total 3			70 550 000	5 650 000	76 200 000

8.4.Programme de surveillance et de suivi environnemental et social 8.4.1. Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale et sociale a pour objectif de s'assurer que le promoteur respecte ses engagements et ses obligations de prise en compte de l'environnement et d'application des mesures envisagées dans l'étude. Elle vise à s'assurer également que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats escomptés ; ou si elles s'avèrent inadéquates qu'elles puissent être modifiées, interrompues ou remplacées. La surveillance environnementale et sociale interne devra être effectuée par le MdC. Ce dernier veillera à ce que les éléments relatifs à l'environnement et à la sécurité soient consignés dans les PV de chantier et les PV de réception provisoire.

Pendant la phase de construction, l'ingénieur conseil chargé de la supervision des travaux sur le chantier devra prendre les services d'un responsable en environnement qui aura comme principales missions de :

- faire respecter toutes les mesures d'atténuations courantes et particulières du sous projet ;
- rappeler aux entrepreneurs leurs obligations en matière environnementale et sociale 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 et sociale.

De plus, l'ingénieur conseil pourra jouer le rôle d'interface entre les populations riveraines et les entrepreneurs en cas de plaintes. Le programme de surveillance environnementale et sociale est donné par le tableau 37.

Tableau 37 : Programme de surveillance environnementale et sociale

Élément du milieu	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Périodicité du contrôle	Niveau de qualité à maintenir	Responsabilité	Coûts (X1000 000 FCFA)
Biophysique et socio- économique	Application des consignes environnementales et sécuritaires sur le chantier	Appliquer les consignes environnementales et sécuritaires sur le chantier	Visite de chantier et consultation d'experts en Environnement	Hebdomadaire	Minimiser l'impact sur l'environnement, la santé et la sécurité du personnel de chantier et des riverains	MdC Experts du PIE	
Sols	Existences de zones dénudées, de ravinements, etc. induits par le sous projet Entreposage de terre végétale	Limiter les dégâts physiques sur les sols Limiter les processus érosifs et réduire le piétinement	Observation visuelle	Hebdomadaire	Perte minimale des sols, réduction de tout piétinement et dégât au sol	MdC Experts du PIE	
Qualité des eaux et des sols	Vérifier la gestion des déchets et rejets liquides	Prévenir, limiter ou éviter la production des déchets et rejets liquides, directs ou accidentels	 observation visuelle des opérations. contrôle des documents. gestion des autorisations enregistrement des déchets et rejets 	Journalière	Respect de la législation en vigueur.	MdC Experts du PIE	PIE = 2,4 $MEMC = 0$
Santé publique et sécurité	Respect des dispositions sécuritaires et sanitaires	Prévenir et éviter tout accident	observation visuelletenue d'un registre des sinistres	Journalière	Zéro accident et zéro sinistre.	MdC Experts du PIE	
Milieu socio- économique	Perception des riverains avant le développement du sous projet. Respect de l'emploi de la main d'œuvre locale	Faire appliquer le MGP du projet Respect de la législation nationale en matière d'emploi	Communication avec autorités locales et les populations riveraines ; Listes embauchés	Bimensuel, et à chaque incident.	Communication fluide	MdC Experts du PIE	

Élément du milieu	Aspect à contrôler	Finalité	Moyen de contrôle	Périodicité du contrôle	Niveau de qualité à maintenir	Responsabilité	Coûts (X1000 000 FCFA)
	Respect d'affiliation à la CNSS Respect d'application du SMIG pour le paiement des travailleurs sur le chantier y compris des prestataires et		Bordereau versement des cotisations des travailleurs à la CNSS Contrat de travail ou état de paiement des employés et prestataires				
Milieu socio- économique	fournisseurs de Services Mise en place d'un comité local de suivi et d'accompagnement social	Réussir une meilleure intégration et une bonne gestion sociale du sous projet	Compte rendu du comité local de suivi	Mensuel	Forte implication des populations	MdC Experts du PIE	
Qualité des eaux et des sols	Pollution des eaux et des sols	Prévenir, limiter ou éviter la production des déchets et rejets liquides, directs ou accidentels	Observation visuelle des opérations. Contrôle des documents. Gestion des autorisations Enregistrement des déchets et rejets	Hebdomadaire	Respect de la législation en vigueur.	MdC Experts du PIE	
Santé publique et sécurité	Respect des dispositions de sécurité et de santé	Prévenir et éviter tout accident, maladies, risques de IST/ SIDA et ainsi que les EAS/HS	Diagnostic sécurité et de la santé	Mensuel	Zéro accident et zéro sinistre et maladie.	MdC Experts du PIE	
Milieu socio- économique	Discrimination basée sur le genre et les groupes vulnérables	Mettre en place une cellule genre et groupe vulnérable	Statut de la cellule genre	Avant exploitation	Zéro discrimination	MdC Experts du PIE	
TOTAL	Consultanta aatahra 2025						PIE = 2,4 $MEMC = 0$

Source : Consultants, octobre 2025

8.4.2. Programme de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social consacre une veille sur les impacts prédits. Il permet de vérifier la justesse des prévisions et de mesurer les impacts réels du sous projet et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation proposées. Le suivi peut amener le promoteur à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures plus appropriées ou de nouvelles mesures pour les impacts non prévus. Le programme de suivi environnemental et social s'appuie sur des indicateurs environnementaux et sociaux pour vérifier la conformité par rapport aux normes nationales en vigueur et aux politiques de sauvegarde de la Banque mondiale. Le programme de suivi concernera les impacts les plus préoccupants du sous projet.

Le tableau 38 présente le programme de suivi environnemental et social.

Tableau 38 : Programme de suivi environnemental et social

Aspects sociaux et environnementaux	Indicateurs de suivi	Information de référence sur l'indicateur	Méthodes et dispositifs de suivi	Responsables du suivi	Responsable du contrôle	Périodicités	Coût FCFA
			Phase préparatoire				
Bruit	Décibels (dBA) mesurés	54,63 dBA	Vérification de l'application des mesures contre le bruit Mener des campagnes de mesures du bruit au niveau des récepteurs sensibles à proximité du site	SONABEL	UCP MdC et ANEVE	Mensuelle	2 200 000 FCFA
		Phas	se des travaux				
Qualité de l'air	Teneurs (μg/m³) en particules (PM10 et PM 2,5), O ₃ (Ozone), CO, NO ₂ , et SO ₂	$SO_2 = 0-1 \mu g/m^3$ $NO_2 = 1-2 \mu g/m^3$ CO = 170-200 $\mu g/m^3$ $O_3 = 100-120 \mu g/m^3$ PM 10 = 100-120 $\mu g/m^3$ PM 2.5 = 30-40 $\mu g/m^3$	Vérification de l'application des mesures d'atténuation des émissions de poussières et de gaz Mener des campagnes de mesures de la qualité de l'air au niveau des récepteurs sensibles à proximité du site	SONABEL	MdC et ANEVE	Mensuelle	6 400 000 FCFA
Bruit	Décibels (dBA) mesurés	54,63 dBA	Vérification de l'application des mesures contre le bruit Mener des campagnes de mesures du bruit au niveau des récepteurs sensibles à proximité du site	SONABEL	UCP MdC et ANEVE	Mensuelle	2 200 000 FCFA
			Total				10 800 000

Source: Consultants, octobre 2025

8.5.Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES

Dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi du PGES, les arrangements suivants sont proposés dans le tableau 39 :

Tableau 39 : Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PGES

Catégories	Responsabilité sur le plan	Responsabilité à la fin des
d'acteurs	environnemental et social	travaux
Département Normalisation, Environnement et Qualité (DNEQ) de la SONABEL	Assurer le suivi environnemental et social du sous projet en collaboration avec l'Unité de Coordination du projet SOLEER; Veiller au respect des dispositions de protection de l'environnement par le PIE et ses sous-traitants et à l'obtention des autorisations nécessaires (abattage des arbres, prélèvement de l'eau, réalisation de forage, exploitation des carrières et zones d'emprunt); Veiller à l'exécution scrupuleuse des mesures environnementale et sociale du PGES. Participer à la validation au démarrage des travaux du PGES-Chantier du PIE, (y compris les différents Plans d'actions opérationnels exigés); Elaborer les rapports trimestriels d'activités.	Associer les services techniques dans la réception provisoire et définitive des infrastructures. Exiger de la mission de contrôle un rapport global sur l'état de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale
Unité de Coordination de SOLEER	 Participer à la validation du PGES-Chantier, du PIE au démarrage des travaux veiller à la mise en œuvre effective des mesures environnementale et sociale indiquées dans le PGESC; veiller à l'obtention des autorisations nécessaires et à l'élaboration des rapports trimestriels d'activités. 	
Mission de Contrôle (MdC)	 veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales contenues dans le PGESC mobiliser à plein temps un Spécialiste HSE, un Specialiste environnement et un Spécialiste développement social qui devront s'assurer de la mise en application du PGES / chantier. approuver le PGES-C élaborés par le PIE avant le début des travaux ; 	Rapport de fin de mission

Catégories	Responsabilité sur le plan	Responsabilité à la fin des
d'acteurs	environnemental et social	travaux
	 veiller au respect du code de travail; veiller au respect du code de bonne conduite et du MGP de SOLEER; Elaborer les rapports mensuels d'activités la MDC doit comprendre deux spécialistes sauvegardes permanents (un HSE et un environnement et social) 	
Producteur Indépendant d'Electricité (PIE)	Le PIE chargé du financement, de la construction et de l'exploitation de la centrale assurera l'application des mesures environnementales et sociales mentionnées dans le PGES et selon les conditions règlementaires fixées par le Code du Travail. Elaborer les rapports mensuels d'activités Le personnel du PIE doit comprendre un Spécialiste HSE, un Spécialiste en environnement et un Spécialiste développement social, tous à temps plein	Repli de chantier Garantie de l'exécution
Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE)	L'ANEVE est chargée de valider le présent rapport et de délivrer un arrêté d'Approbation dudit rapport avant le démarrage des travaux. L'ANEVE vérifiera la conformité des activités menées avec le PGES et les lois nationales. Effectuer des missions semestrielles de suivi de la mise en œuvre du PGES	Exiger un rapport global sur l'état de mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale permettant de certifier l'exécution conforme du PGES.
La Commune de Kaya	La commune de Kaya participera au suivi, à l'information, la sensibilisation et la mobilisation des populations. Elle assurera le suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES et participera au comité de surveillance des infrastructures réalisées.	Veiller à la sauvegarde de l'ouvrage

Catégories	Responsabilité sur le plan	Responsabilité à la fin des
d'acteurs	environnemental et social	travaux
Administrations déconcentrées (Action sociale, Justice)	 accompagner le sous-projet dans la surveillance environnementale; participer aux séances d'informations et de renforcement des capacités; informer, éduquer et conscientiser les populations locales; sensibiliser sur les VBG/EAS/HS prendre en charge des victimes de VBG/EAS/HS mettre en œuvre les procédures judiciaires en matière de VBG/EAS/HS 	Rapport de fin de mission
Organisations non gouvernementales (ONG) et associations locales	Dans le cadre du sous-projet, les ONG seront chargées de la sensibilisation des populations et de tous les acteurs pour leur intégration dans le présent sous-projet. Elles participeront également à la sensibilisation des personnels des sous-traitants du PIE et des populations riveraines sur les risques de contagion et de propagation des IST, le VIH/SIDA et les VBG/EAS/HS, le travail des mineurs au cours de l'exécution des travaux.	Participer à la conscientisation des populations riveraines
Comités de gestion des plaintes (au niveau de Kaya et au niveau national)	-Collecte enregistrement, tri, classification, traitement et archivages des plaintes non sensibles -Enregistrement des plaintes sensibles et assistance aux victimes pour les réparations	Archiver toute la documentation sur les MGP Etablir un rapport bilan qui sera pris en compte dans le rapport d'achèvement du sous projet
Autres acteurs impliqués	 La Direction Régionale en charge du Travail pour les questions liées aux accidents du travail et au traitement des employés sur le chantier La Direction Régionale de la Santé pour le suivi des maladies et la sensibilisation des travailleurs et des populations riveraines sur les IST/Sida; Les détachements des forces de l'ordre (police, gendarmerie, militaire) seront sollicités pour la sécurisation des infrastructures et des travailleurs lors des phases de construction et d'exploitation 	Rapport de fin de mission

Source: Consultants, octobre 2025

L'entreprise et la mission de contrôle (ingénieur superviseur) auront ou établiront un système intégré de gestion environnementale, sociale, de la santé et de la sécurité conformément aux normes ISO 14001 et ISO 45001. L'entreprise prépare et met en œuvre un plan de gestion environnementale et sociale (PGES-Chantier) conformément au PGES du sous projet approuvé et un plan d'hygiène et de santé et de sécurité (PHSS) au travail conformément à la norme ISO 45001, 2018 ou à l'équivalent. Ces plans doivent être approuvés par la MdC, l'UCP et la Banque mondiale. L'entreprise sera responsable de la mise en œuvre adéquate du PGES-Chantier et du PHSS. La MdC ou Ingénieur Conseil supervise la bonne mise en œuvre de ces plans. En outre, l'entrepreneur et l'Ingénieur Conseil devraient chacun avoir parmi son personnel clés en plein temps un environnementaliste expérimenté et un spécialiste social expérimenté, ainsi qu'un expert expérimenté et certifié ISO 45001, 2018 ou équivalent Sécurité, hygiène et santé. La dernière fonction peut être effectuée par l'environnementaliste expérimenté lorsqu'il / elle a l'expérience requise et la certification ISO 45001 : 2018 ou équivalente. Ces 3 spécialistes doivent être présents à plein temps sur les chantiers pendant les heures de travail.

8.6. Programme de renforcement des capacités

Dans le but d'une mise en œuvre efficace et dans les délais des mesures environnementales et sociales du sous projet, il est indiqué dans le présent PGES une description précise :

- des dispositifs institutionnels;
- de l'entité chargée de l'exécution des mesures d'atténuation et de suivi (notamment concernant l'exploitation, la supervision, la mise en œuvre, le suivi, les mesures correctives, le financement, l'établissement des rapports et la formation du personnel).

Afin de renforcer les capacités de gestion environnementale et sociale des structures chargées de la mise en œuvre du sous projet, il est recommandé dans le PGES :

- le renforcement 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; cette formation portera sur les thèmes suivants: le cadre environnemental et social de la Banque mondiale, la prise en compte du genre, la surveillance et le suivi environnemental et social, la prévention des risques, la gestion des catastrophes, etc.

Formation des acteurs du chantier

Tous les acteurs du chantier devront recevoir une formation générale sur les questions d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement, en insistant sur la responsabilité de chaque employé. La formation portera particulièrement sur les éléments suivants : les risques pour la santé liés à certaines activités de chantier ; les premiers secours en cas d'accidents ; les procédures d'intervention d'urgence, les IST et VIH/SIDA, les risques et les conséquences des VBG/EAS/HS, le code de bonne conduite et les sanctions relatives aux incidents VBG, le fonctionnement du MGP, sur les VBG/EAS/HS, la réponse aux survivants (es) de ces incidents, et la gestion des déchets.

Un programme détaillé (cf PGES-Chantier) de ces formations devra être défini dans un plan de formation et de sensibilisation à mettre en œuvre par le PIE.

Le programme de formation d'hygiène, de santé et de sécurité afin de réduire les risques liés aux opérations du sous projet devra inclure au minimum :

- un récapitulatif des obligations légales, réglementaires et les politiques locales, nationales et autres s'appliquant au sous projet et au site ;
- la formation à l'évaluation des risques professionnels, des procédures de sécurité et des sources d'information (fiches de sécurité, etc.);
- un plan d'évacuation d'urgence;
- les procédures de lutte anti-incendie et interventions d'urgence ; les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches ;
- les premiers soins.

Les sous – traitants et les consultants du PIE qui vont travailler pour le sous projet devront adhérer à l'ensemble des politiques et procédures en matière de sécurité, d'environnement intégrées dans le DAO et le cahier des prescriptions techniques des travaux, et ce, sur la durée de leur participation aux travaux.

Tableau 40 : Formation proposée pour les différentes parties prenantes du sous projet

Phase sous projet	Public ciblé	Actions	Responsable de la mise en œuvre et suivi	Coût de la mise en œuvre
Études	Autorités administratives, Elus locaux, Associations locales (de protection de la nature, de Riverains,) Communautés locales Habitants, Acteurs économiques locaux (Agriculteurs, commerçants, etc.)	 information publique sur le sous projet information sur la durée des travaux, réunion publique de sensibilisation sensibilisation sur les actes de vandalisme 	PIE, SOLEER, SONABEL et ONG Spécialisée en VIH/SIDA et VBG	Organisation de 3 réunions publiques à Koulogo (Phases d'installation, de construction et d'exploitation): -Prise en charge des autorités villageoises de Koulogo = 500 000 X 3 = 1 500 000F -Prise en charges des autorités communales de Kaya = 1 000 000 X 3 = 3 000 000F -Prestations de spécialistes VBG/EAS/HS = 2 000 000 X 3 = 6 000 000F -Prestations de spécialistes IST/VIH SIDA) = 2 000 000 X 3 = 6 000 000F -Frais d'organisation des 3 réunions publiques = 2 000 000f -Appui niveau central = 500 000 X 3 = 1 500 000F Total = 20 000 000 F
Travaux	Personnel Entreprise Sous-traitants Autorités et populations locales Autorités administratives Gestionnaires de réseaux.	- Formation et sensibilisation à l'évaluation des risques professionnels, des procédures de sécurité et des sources d'information (fiches de sécurité) et sur le plan d'évacuation d'urgence :	PIE, Mission de contrôle Acteurs de chantiers	FF 20 000 000 FCA

Phase sous projet	Public ciblé	Actions	Responsable de la mise en œuvre et suivi	Coût de la mise en œuvre
	Conseillers	-Formation et		
	municipaux.	sensibilisation sur les		
	1	procédures de lutte		
		anti-incendie et		
		interventions d'urgence		
		-Formation et		
		sensibilisation sur les		
		risques en matière de		
		santé et de sécurité liés		
		à certaines tâches et les		
		premiers soins aux		
		accidentés;		
		-Information –		
		Education et		
		Communication (IEC)		
		sur les IST/VIH Sida;		
		-Formation et IEC sur		
		les VBG/AES/HS;		
		-IEC sur les		
		dispositions		
		appropriées envisagées		
		en matière		
		d'information des		
		usagers de la route		
		-Formation et IEC sur		
		le dispositif de veille et		
		de traitement des		
		plaintes des populations		
		locales		
		-Réalisation d'un film		
		sur le sous projet et		
		diffusion auprès des		
		populations		
		-Gestion des déchets		
G · ·			PIE, SOLEER,	
Suivi et		T.C.	SONABEL	
contrôle		Information sur	MdC,	
des	Comité de suivi	l'avancement des	Autorités	FF 3 000 000 FCFA
travaux,	du PGES	travaux et la mise en	administrative	
marketing		œuvre du PGES	s et	
Social			coutumières	

Phase sous projet	Public ciblé	Actions	Responsable de la mise en œuvre et suivi	Coût de la mise en œuvre
	ONG et Associations	Formation en Engagement Citoyen (rôles et responsabilités) dans le cas du suivi de la mise en œuvre du PGES	PIE, SOLEER, SONABEL MdC	2 jours x 30 personnes x 50 000 = 3 000 000 FCFA
TOTAL				46.000.000 FCFA

Source: Consultants, octobre 2025

8.7.Plan de gestion des déchets générés au niveau de la centrale 8.7.1. Gestion des déchets solides

Pendant les travaux, pour tout enlèvement de déchets solides, l'entreprise des travaux s'assurera que la structure ou l'entreprise qui fera l'enlèvement des déchets a un agrément délivré par les autorités compétentes. Elle veillera à ce qu'il n'y ait pas de pollution de l'environnement lors de l'enlèvement de ces déchets.

Après ces différentes vérifications, l'entreprise des travaux fera renseigner un bordereau de suivi des déchets par la structure d'enlèvement avant le transfert desdits déchets. Le bordereau de suivi des déchets doit contenir les mentions utiles suivantes :

- le nom de la structure d'enlèvement :
- la nature de déchets à enlever;
- la quantité des déchets ;
- la destination des déchets ;
- la date d'enlèvement des déchets ;
- le nom et la signature du responsable de la gestion du poste de groupage ou de la structure de traitement.

8.7.2. Gestion des déchets banals

Pendant les phases des travaux et d'exploitation de la centrale, des déchets banals peuvent être produits. Ils se composent de déchets de bureau (papiers, cartons, emballages), de déchets ménagers (restes d'aliments, bouteilles plastiques, boites de conserve), déchets verts (feuilles, tiges, tontes de gazon), fragments de textiles (chiffons, vêtements usés, sac en jute). Ces déchets seront triés, stockés dans des poubelles spécifiques.

Des niches à ordures seront aménagées pour le stockage des déchets. Des bacs à ordures seront également disposés dans l'enceinte et les environs de la zone du sous projet. Tous ces déchets seront enlevés et acheminés vers le poste de groupage communal par une structure agréée. Les opérations d'enlèvement des déchets banals se feront sous la supervision du PIE et de la Commune.

8.7.3. Gestion des déchets inertes

Les déchets inertes (restes de gravats, de graviers ou de sables) produits en phase de construction seront utilisés pour l'aménagement du site.

8.7.4. Gestion des déchets spéciaux (DEEE et DID)

Les déchets électriques et électroniques (modules, câbles, cartouches d'encre, piles) et les déchets industriels dangereux (DID) tels que les pots de peintures, les contenants des produits chimiques, les restes de produits chimiques, les fuites d'hydrocarbures, etc., seront stockés selon leur nature dans des bacs à compartiments, sur rétention et à l'abri des intempéries. Ils seront ensuite enlevés par une structure agréée par la commune pour leur transfert vers des sites de traitements (en Europe ou dans la sous-région).

8.7.5. Gestion des eaux pluviales

Il est prévu un système de drainage des eaux pluviales composé principalement de buses de dimensions variables dont la pente moyenne tient compte de la topographie du site. Ce système sera muni de dispositifs de couronnement et de fermeture pour les zones de circulation utilisées par les piétons et les véhicules. Cela permettra d'assurer la sécurité des piétons et des Personnes à Mobilité Réduite (PMR). Ces caniveaux doivent être régulièrement curés pour éviter tout débordement des eaux pendant la grande saison des pluies.

8.8. Mesures d'hygiène et de protection de la santé

Pour une meilleure hygiène en vue de la protection de la santé des travailleurs et des usagers, les dispositions suivantes doivent être prises :

- les locaux doivent être nettoyés à une fréquence adaptée aux risques encourus dans la zone concernée : nettoyage quotidien, désinfection hebdomadaire, au minimum ;
- un plan de nettoyage désinfection écrit doit être tenu à jour (zone, méthode, responsabilité, fréquence...);
- le personnel qui gèrent la cantine doit observer des mesures d'hygiène strictes afin d'éviter la contamination des produits.
- des panneaux d'information sur l'hygiène doivent être prévus dans les endroits adéquats :
 - rappel de l'obligation du lavage des mains après usage des toilettes;
 - rappel de l'obligation du lavage des mains avant et après le repas ;
 - rappel de l'interdiction de fumer, manger ou boire l'alcool dans les salles de travail, les chambres et la cour.
- l'enlèvement périodique des déchets ménagers afin d'éviter que le stockage de déchets :
 - constitue des sources de contamination microbienne (enlèvement régulier);
 - attire les ravageurs et les insectes susceptibles de contaminer les zones de travail.
- des vestiaires et des toilettes séparées selon le sexe doivent être mis à disposition du personnel. Les toilettes ne doivent pas communiquer directement avec les bureaux. Elles doivent être convenablement éclairées et aérées et comporter des installations de lavage (privilégier les lavabos à commande non manuelle) et de séchage hygiénique des mains.
- les fosses septiques doivent être vidangées périodiquement par une structure agréée.

8.9.Gestion des ressources énergétiques et des ressources naturelles 8.9.1. Gestion de la consommation d'électricité

La gestion de la consommation électrique consiste essentiellement à contrôler les équipements de chauffage et de climatisation de sorte à éviter toute consommation abusive ou inutile. Il s'agira d'entreprendre les actions suivantes :

- entretien de la centrale de climatisation et des filtres des climatiseurs individuels (ventiloconvecteurs);
- installation de moteurs électriques à démarrage progressif (variateur de vitesses) ;
- programmation centralisée de l'utilisation de la centrale de climatisation ;
- réglage ou remise en état des systèmes de régulation installés au sein de l'exploitation ;
- ajustement des points de consigne de toutes les machines ;
- mise en œuvre d'une série d'actions permettant d'économiser l'énergie électrique.

De façon spécifique, les usagers de la centrale (responsables de la centrale) doivent :

- poser des ampoules économiques fluo compactes et à diodes dans certains locaux ;
- utiliser des ampoules électriques basse consommation ;
- utiliser des réfrigérateurs et chambres froides de haute performance ;
- poser un film antireflet sur les vitrages exposés au soleil ;
- remplacer les équipements vétustes ;
- sensibiliser tout le personnel sur l'utilisation des équipements et appareillage ;
- poser des interrupteurs crépusculaires sur l'éclairage extérieur et les façades ;
- poser des batteries de condensateurs en vue d'améliorer le facteur de puissance ;
- conduire et suivre les consommations électriques ;
- choisir des équipements peu consommateurs lors de la commande des équipements.

8.9.2. Mesures de protection des ressources en eau

En ce qui concerne la gestion de l'eau, la structure de gestion de la centrale mettra en place le programme ci-dessous :

- politique économique par une bonne gestion des eaux utilisées pour le nettoyage et la maintenance des équipements et des locaux ;
- pose de régulateurs de débit sur les robinets ;
- installation de mécanismes de chasses à double flux ;
- pose de compteurs divisionnaires ;
- réalisation de forage pour compenser l'approvisionnement en eau par l'ONEA;
- suivi et analyse des consommations ;
- sensibilisation des usagers de la centrale contre les gaspillages d'eau ;
- réparation systématique des fuites sur le réseau d'eau ;
- entretien des pompes de transfert d'eau ;
- installation des toilettes à débit réduit ;
- installation des pommes de douche à faible débit.

8.9.3. Plantation d'arbres et protection de la végétation

Dans le cadre du sous projet, il est prévu une plantation d'arbres sur les sites d'emprunts. Cette plantation aura la fonction de contribuer à une réduction du CO₂. Pour créer un puits de carbone non négligeable, il faudrait y ajouter les essences à diamètre et hauteur élevés notamment <u>Acacia sp</u>, <u>Gmelina arborea et Khaya senegalensis</u> déjà adaptées aux conditions climatiques de la région.

8.10. Exécution des activités du PGES ou clauses environnementales pendant les travaux

Le PIE prendra toutes les mesures appropriées, pour minimiser ou réduire les atteintes à l'environnement biophysique et surtout aux populations riveraines, en appliquant correctement les dispositions décrites dans le présent PGES et veillera à ce que son personnel les respecte. En outre, le PIE fournira à la mission de contrôle un PGES-Chantier, doté de tous les plans d'actions opérationnels nécessaires (Plan de Gestion et d'Élimination des Déchets, Plan d'action de prévention des VBG/AES/HS, Plan HSSE, etc) et un mécanisme de gestion des plaintes adapté à la centrale (*cf. MGP du SOLEER*).

Les principales dispositions environnementales à prendre en compte pendant la phase de réalisation du sous-projet, comprennent les recommandations d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement biophysique (qualité des sols, de l'air, de l'ambiance sonore et des ressources en eau) et l'environnement humain (populations, activités économiques, cadre de vie, sécurité et circulation routière). L'exécution des activités du PGES se fera selon les phases suivantes :

Phase 1: avant le début des travaux

- mettre en œuvre le PAR validé et publié (déjà réalisé par MEMC)
- recruter le Bureau de Contrôle (BdC);
- recruter à plein temps les spécialistes sauvegardes du BdC et du PIE selon les qualifications indiquées dans les TDR et les DAO en tenant compte des exigences de ce rapport ;
- signer le code de bonne conduite incluant les aspects MGP/EAS/HS par le personnel du PIE et ses sous-traitants ;
- obtenir les autorisations préalables nécessaires (arrété sur avis de faisabilité environnementale, abattage des arbres, prélèvement de l'eau, ouverture de site d'emprunt.....);
- élaborer le canevas d'élaboration du PGES-C par le BdC à faire valider par le projet et la SONABEL ;
- élaborer le canevas de rapportage du PGES-C par le BdC ;
- élaborer le PGES-Chantier y compris les plans d'actions opérationnels (Plan Hygiène, Santé, Sécurité, Environnement, Plan de gestion de l'eau, plan de lutte contre le COVID, plan de prévention et de gestion des EAS/HS, le MGP, Plan de gestion des risques y compris le plan d'urgence...) à faire valider par le BdC et le projet;
- assurer l'information et la formation de son personnel;
- assurer l'information et la sensibilisation des autorités administratives, coutumières, religieuses, les services techniques et les populations sur les activités du projet ;
- Rencontrer les autorités coutumières de Koulogo dans le but de répondre aux exigences coutumières avant le début des travaux
- souscrire à l'assurance chantier tout risque ;
- signer des protocoles de collaboration avec les structures de santé et les structures d'enlèvement et de gestion des déchets.

Phase 2: Pendant les travaux ou phase de construction

- contrôler la mise en place des mesures d'hygiène, de sécurité et de santé au travail ;
- contrôler la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales préconisées ;
- Rapportage;

• Documentation et archivage.

Phase 3: À la fin des travaux et pendant la phase d'exploitation et d'entretien

- contrôler la reconstitution de la végétation dans la zone dégradée ;
- contrôler la mise en place des mesures d'hygiène, de sécurité et de santé au travail ;
- contrôler la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales préconisées ;
- dresser le bilan environnemental et socio- économique (rapport d'évaluation des travaux environnementaux et sociaux);
- Rapportage
- Documentation et archivage.

8.11. Budget du PGES

La mise en œuvre du PGES sans le coût du démantèlement est estimée à cent quarante et un millions (141 000 000) FCFA dont cinq millions six cent cinquante mille (5 650 000) FCFA sont pris en charge par le MEMC (SONABEL et UCP/SOLEER) et cent trente-cinq millions, trois cent cinquante mille (135 350 000) FCFA sont pris en charge par le PIE. L'annexe 8 fournit les détails des coûts par composante et par activité.

Tableau 41 : Budget récapitulatif du PGES

				Elémen	ts de budget en F	FCFA				
Sous projet	Programme de mise en œuvre des mesures de bonification	Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation	Plan de gestion des risques	Programme de suivi environnemental et social	Programme de surveillance environnement ale et sociale	Programme de renforcement des capacités	Mécanisme de gestion des plaintes	Total PGES sans coût du démantèlement	Plan de fermeture et de réhabilitation	Total PGES + coût du plan de fermeture
Totaux	5 600 000	59 550 000	16 650 000	10 800 000	2 400 000	46 000 000	PM	141 000 000	2 361 445 200	2 502 445 200

Source: Consultants, octobre 2025

9. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)

Les MGP élaborés par le projet SOLEER seront mis en œuvre durant l'implémentation du sous projet. Dans cette optique, les MGP ont fait l'objet d'une large diffusion. Ils s'articulent comme suit.

9.1. Mécanisme de gestion des plaintes pour les parties prenantes du sous projet 9.1.1. Objectifs du MGP

L'objectif global du MGP du sous projet est d'offrir 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 liées au sous projet. Le MGP du sous projet propose aux parties touchées par le sous projet des solutions, de préférence à l'amiable, qui permettront de corriger les problèmes à un stade précoce.

Le MGP du sous projet vise spécifiquement à :

- ✓ Favoriser une adhésion consciente du public au sous 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 sous projet ;
- ✓ Fournir au personnel du sous projet des suggestions et réactions sur la mise en œuvre du sous 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 survivant-es.

9.1.2. Nature et typologie des plaintes

9.1.2.1. Nature des plaintes

Les plaintes peuvent être sensibles ou non sensibles. Les plaintes sensibles portent habituellement sur des fautes personnelles ayant un lien avec le comportement et la conduite telles que la corruption, abus de pouvoir, discrimination, violences basées sur le Genre (VGB)⁵ et en particulier les exploitations et abus sexuels (EAS) et harcèlement sexuel (HS), Violences Contre les Enfants (VCE), etc.

9.1.2.2. Typologie des plaintes

- Plaintes liées au processus

Ces plaintes peuvent être liées : (i) information sur le sous projet ; (ii) les évaluations des biens individuels et communautaires impactés ; (iii) la non prise en compte des biens culturels impactés ; (iv) les critères de dédommage 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

⁵ Considérée comme une faute grave

responsabilisation des parties prenantes tout au long du processus.(iv) le non recrutement de la maind'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.

- Plaintes liées à la perte ou l'affectation de biens physiques

Les plaintes peuvent porter sur la perte ou l'affectation de biens physiques ou source de revenus.

9.1.2.3. Validité d'une plainte

Toute plainte doit se rapporter aux engagements pris par la SONABEL ou le PIE dans le cadre des activités du sous projet.

9.1.3. Processus de résolutions des plaintes

9.1.3.1. Résolution des plaintes non sensibles

Dans le souci d'une gestion de proximité des plaintes/réclamations, les niveaux de gestion des plaintes se présentent comme suit :

Tableau 42 : Niveau de résolution des plaintes

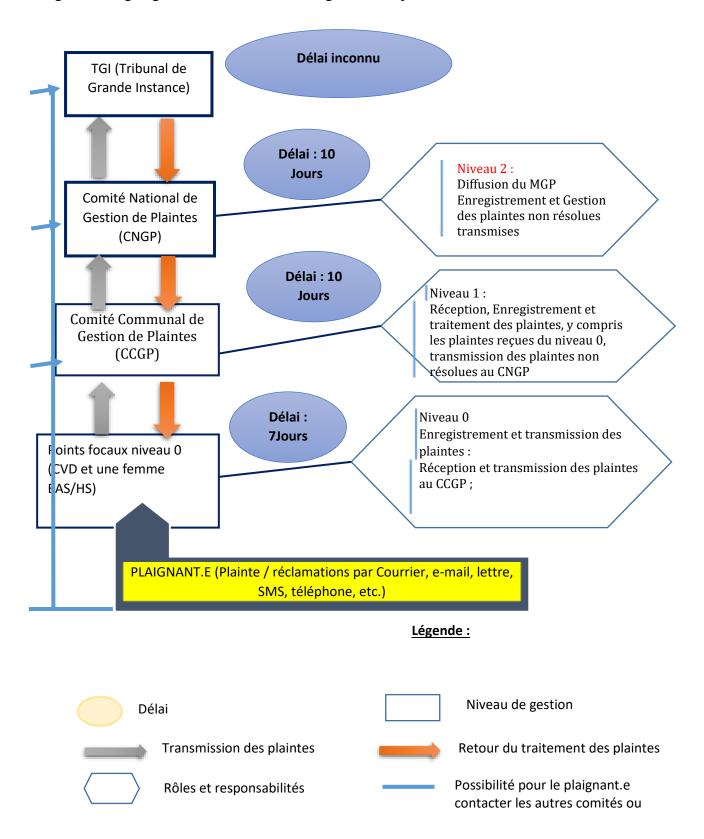
Niveau	Comité de gestion	Composition
Niveau 0 (village)	3 Points focaux du village de Koulogo: 2 pour les plaintes non sensibles et 1 pour les plaintes sensibles Tous les 3 sont assignés aux tâches au même niveau.	 ✓ Le président du CVD, pour les plaintes non sensibles ✓ Une personne ressource de Koulogo ✓ Une femme pour les plaintes sensibles désignée en assemblée villageoise Total: 3 personnes
Niveau 1 (Commune)	Comité Communal de Gestion des Plaintes et/ou des réclamations (CCGP) de Kaya	 Le PDS de Kaya, le président du comité Le Chef de Koulogo; Le CVD de Koulogo; Un représentant du Service domanial de la mairie de Kaya, Un représentant de la SONABEL de Kaya, le rapporteur du comité Le Représentant Environnement /Agriculture/Elevage, Un représentant des jeunes Une représente des femmes/fillles Un/une représentante d'Association ou ONG spécialisée en VBG/EAS/HS ou genre Total: 09 personnes maximum
Niveau 2	Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP)	 DG/SONABEL ou son représentant, le président du comité; DG/PIE ou son représentant; Les Spécialistes SES et VBG/EAS/HS du PIE Le Responsable financier et administrative du PIE Représentant du MEMC, le rapporteur du comité Représentant du ministère en charge de la femme et du genre, association/ONG nationale, spécialiste en EAS/HS, Total: 07 personnes

Source: SOLEER, avril 2023

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 sous projet.

Figure 5 : Organigramme du Mécanisme de gestion des plaintes



9.1.3.2. Résolution des plaintes EAS/HS

Le présent mécanisme de gestion des plaintes traitera des plaintes liées aux EAS/HS, suivant l'approche centrée sur les besoins des survivant-es.

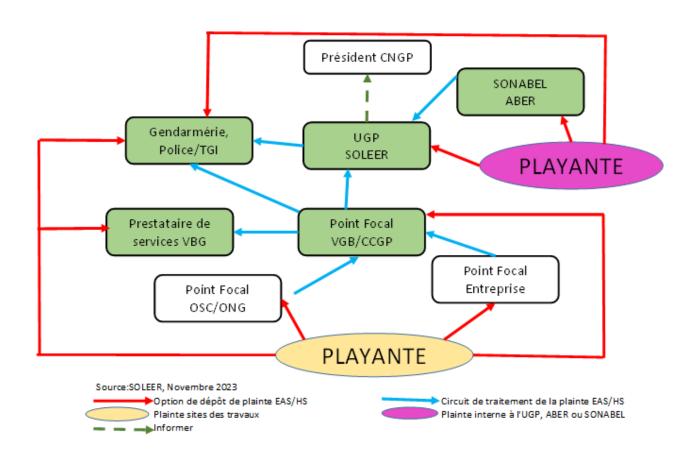
Le dispositif spécifique prévu, permet plusieurs canaux de signalement avec les femmes choisies par les communautés elles-mêmes comme points d'entrée et garantissant la confidentialité du traitement de ces cas de plaintes. Le dispositif permet aussi le consentement éclairé des survivant-es et leur référencement à des structures locales, régionales nationales pour leur prise en charge suivant les cas.

Tout incident de harcèlement sexuel et d'agression sexuelle doit être dénoncé et peut se faire par signalement des faits et le dépôt d'une plainte ;

Quiconque parmi les membres de la communauté connait l'existence d'un cas ou d'une situation de harcèlement ou d'agressions sexuelles, a le devoir d'informer la personne présumée harcelée de l'existence du présent mécanisme, et cela, sans crainte de représailles. Elle lui remet la documentation pertinente ou la réfère aux informations disponibles à ce sujet sur le site Web du PIE, de la SONABEL ou du MEMC.

9.1.3.3. Schéma de gestion d'une plainte EAS/HS (cf figure 6)

Figure 6 : 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 au PIE, 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.

9.1.3.4. Procédure de dépôt d'une plainte

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, PIE et institutions de référencement, agrées 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, PIE, la SONABEL, du MEMC, ou peut être récupéré au niveau du secrétariat du PIE. Il doit être rempli correctement et signé par le plaignant avant le dépôt.

9.1.4. Description du mécanisme de gestion des plaintes

9.1.4.1. Mécanisme préventif

Il est nécessaire d'anticiper avec l'identification des plaintes et réclamations potentielles pouvant apparaître à la suite de la mise en œuvre globale des activités du sous projet et de mettre en œuvre des mesures d'atténuation assez précocement, en utilisant une approche participative qui intègre toutes les parties prenantes potentiellement intéressées.

9.1.4.2. Canaux de transmission des plaintes/réclamations non sensibles

Pour le dépôt des plaintes non sensibles, différentes approches peuvent être utilisées :

- auto saisine des différents Comités de gestion des plaintes sur la base des rapports de supervision ; des articles de presse...
- en personne face à face ;
- courrier formel transmis;
- courrier électronique transmis;
- appel téléphonique / complaintes verbales : aux numéros de téléphone disponibles,
- envoi d'un SMS aux numéros de téléphone disponibles ;
- Contact via le site internet du MEMC : www. memc.gov.bf.

La transmission d'une plainte EAS/HS se fera auprès du point focal VBG/EAS/HS du village ou auprès du point focal VBG/EAS/HS du CCGP ou directement auprès du point focal VBG/EAS/HS VGB du CNGP par le canal choisi par la/le plaignant-e, de manière anonyme éventuellement et de sorte à préserver sa dignité et la confidentialité du traitement de la plainte.

Une diffusion des adresses utiles à cet effet, sera assurée dans les médias des localités concernées et aussi lors des sessions plénières de diffusion du MGP.

9.1.4.3. Réception et Enregistrement des réclamations/plaintes⁶

Il existe cinq portes d'entrées pour l'enregistrement des plaintes et des réclamations : Ce sont : Les Points Focaux Villageois de Plaintes (PFVP), le Comité Communal de Gestion des Plaintes (CCGP),

⁶ En plus des fiches individuelles d'enregistrement des plaintes, un registre sera ouvert à chaque niveau pour la consignation des plaintes.

les Points Focaux du PIE, et le Point Focal de l'UGP le Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP).

Le premier niveau de tri, classement et de recherche de solutions aux plaintes est le comité communal de gestion des plaintes. Le CCGP désigne en son sein des points focaux spécialisés, dont un point focal EAS/HS et genre, obligatoirement. Les plaintes à ce niveau sont soit reçues des points focaux villageois, soit déposées dans les boites à plaintes ou directement adressées au CCGP par le requérant, contre remise de récépissé. A l'exception des plaintes sensibles à ce stade, la plainte peut être adressée à tout membre du comité communal de gestion des plaintes et des réclamations devant deux témoins : un témoin du plaignant et un témoin du membre du comité saisi. Avec l'appui du PIE, les plaintes sensibles, notamment les plaintes EAS/HS sont référées au processus judiciaire, et le référencement des survivant-es organisé avec les structures préalablement identifiées avec des protocoles établis.

Le second niveau est le comité national de gestion des plaintes (CNGP) qui reçoit les plaintes qui n'ont pas trouvé de solutions satisfaisantes au niveau du comité communal et les plaintes qui lui sont directement adressées. Le plaignant est informé des étapes et d'un calendrier indicatif du traitement de sa plainte.

9.1.4.4. Circuit de Traitement des plaintes /réclamations et les délais de réponse

a) Au niveau des points focaux villageois

Ils offrent aux populations des villages impactés une possibilité de proximité pour l'enregistrement de leurs plaintes, contre remise de récépissé.

b) Au niveau du CCGP

Le point focal du CCGP accuse réception des plaintes transmises. Il informe le président du comité et le PIE à travers ses spécialistes en charge des sauvegardes.

En accord avec ces derniers, le président du CCGP fixe une date pour la tenue d'une session de tri et de classification des plaintes dans un délai de deux (02) jours, au cours de cette session le CCGP peut recevoir le (s) plaignant (s) afin d'avoir de plus amples informations sur l'objet de la plainte et ainsi, le comité peut disposer de cinq (5) jours supplémentaires à des fins d'investigations approfondies, afin de pouvoir statuer sur la plainte et proposer une solution au plaignant. A l'issue de sept (07) jours, le comité communal doit se réunir et statuer définitivement sur la plainte. Passé ce délai, la plainte sera systématiquement transférée au CNGP pour examen.

- Si la plainte est jugée fondée et recevable, après les investigations approfondies, le comité le signifie au (x) plaignant (s) et entame les négociations pour une solution à l'amiable. Si un accord satisfaisant est trouvé entre le (s) plaignant (s) et les membres du comité, la plainte est clôturée à ce niveau.
- Si la plainte est jugée fondée et la solution proposée par le CCGP n'est pas acceptée par le plaignant, celle-ci est portée devant le CNGP.
- Si la plainte est jugée non fondée et irrecevable, cela est notifié aux plaignants, avec la précision qu'ils ont la possibilité d'autres voies de recours légaux pour résoudre le problème.

c) Au niveau du Comité National de Gestion des Plaintes (CNGP)

Le CNGP accuse réception des plaintes transmises directement au niveau de l'UGP y compris celles provenant du CCGP qui n'ont pas abouties à un accord avec le plaignant. En accord avec le CCGP, le PIE fixe une date pour la tenue d'une session en vue d'examiner les plaintes reçues dans les 02 jours qui suivent. Ainsi, le comité peut disposer de huit (8) jours supplémentaires à des fins d'investigations approfondies afin de pouvoir statuer clairement sur la plainte.

Ainsi, à l'issue de dix (10) jours à compter de la date de réception de la plainte, le CNGP doit se réunir et statuer définitivement sur la plainte.

En cas de persistance de non conciliation, elle indiquera d'autres voies de recours disponibles, y compris les mécanismes administratifs et judiciaires. Quel que soit l'issue, le CNGP doit documenter et archiver toutes les discussions et les choix offerts.

9.1.4.5.Règlement, clôture et archivage des plaintes / réclamations

Ici, il s'agit pour le PIE, soit de finaliser les accords de conciliation ou de non-conciliation et liquider les indemnisations si nécessaires, soit pour répondre devant tout autre recours engagé par un plaignant avec qui le CCGP ou le CNGP n'a pas pu trouver une conciliation.

Une fois qu'un accord aura été trouvé entre le CCGP et un plaignant, l'étape suivante consistera à la mise en œuvre de la mesure convenue selon les termes de l'accord. Les modalités de règlement doivent faire l'objet d'un accord entre le plaignant et le PIE et le comité communal est associé au suivi de la mise en œuvre des conclusions issues des termes de l'accord. Ce type de résolution ne sera pas retenu pour les plaintes EAS/HS.

En ce qui concerne les cas de EAS/HS, le/la plaignant(e) doit être informé(e) par le prestataire de service de VBG/EAS/HS de l'issue de la vérification une fois celle-ci conclu. Avant cela, le prestataire de service de VBG prend le temps de mettre en place un plan de sécurité pour le le/la survivant(e), si celle s'avère nécessaire. L'auteur est aussi notifié par le représentant approprié au sein de sa structure, seulement après que le/la plaignant/e a été informé/e. Le prestataire de services de VBG/EAS/HS continue à jouer un rôle d'accompagnement auprès du/de la survivant(e) tout en respectant les choix et volontés de ce/cette dernier (ère).

9.1.4.6. Préparation des dossiers individuels des plaignants et archivage

Sur la base des différentes plaintes qui seront enregistrées et traitées dans le cadre de l'ensemble des activités du sous projet, des dossiers individuels seront préparés pour chaque plaignant.

9.1.4.7. Archivage des réclamations / plaintes

Le sous projet mettra en place pour le classement des plaintes un système d'archivage physique et électronique prenant en compte un module sur les plaintes reçues et un module sur le traitement des plaintes.

9.1.5. Méthodologie d'opérationnalisation du mécanisme

La méthodologie d'opérationnalisation du mécanisme de gestion des plaintes du SOLEER comprend :

- la diffusion, vulgarisation des outils et procédures ;
- L'élaboration d'un protocole de référencement des survivants-es de EAS/HS;
- le renforcement des capacités des acteurs ;
- e le suivi évaluation de la mise en œuvre du MGP;

9.2. Mécanisme de gestion des plaintes travailleur

9.2.1. Objectifs du MGP travailleur

Le MGP travailleur vise à régler à l'amiable à un stade précoce les griefs qui pourraient survenir dans le cadre des relations de travail pour la mise en œuvre des activités du projet, et à éviter de ce fait qu'ils ne se développent en conflits de travail. Spécifiquement il vise à :

- ✓ Offrir aux employeurs et aux employés, un cadre de recours de proximité pour le règlement des griefs ;
- ✓ Favoriser une communication et la confiance entre employeurs, employés, et communautés villageoises avoisinantes des chantiers et éviter des conflits entre eux ;

Prévenir les cas d'exploitations, abus et harcèlement sexuels (EAS/HS) et s'assurer que cas avérés puissent être recueillies et gérées conformément au MGP.

9.2.2. Structuration du MGP travailleurs du sous projet

9.2.2.1. Pour les travailleurs directs

Le premier niveau de recours est le comité des plaintes du PIE présidé par le Responsable Administratif et Financiers (RAF). Le RAF reçoit les plaintes, rend compte au Responsable du PIE, et recherche avec lui les meilleures réponses qui satisfassent le plaignant ou convoque le comité pour traiter de la plainte

Le RAF ou le comité traite les griefs et rend compte au plaignant dans un délai de sept (7) jours, à compter de sa réception.

En cas de non satisfaction, le plaignant a le droit de recourir au deuxième niveau c-à-d la DRH du MEMC qui traite les plaintes en consultation avec la BM, et rend compte au plaignant dans un délai maximum de deux (2) semaines à compter de la réception de la plainte

Pour les plaintes en lien avec les EAS/HS et VCE, le spécialiste VBG du PIE les reçoit et les traite en toute confidentialité afin de préserver la sécurité du (de la) plaignant (e) et selon l'approche basé sur le survivant-e. Les cas graves sont directement référés à la procédure judiciaire avec l'accompagnement du plaignant e par le PIE et les services de prise en charge.

9.2.2.2.Pour les travailleurs indirects et communautaires

Le PIE et ses sous-traitants ont l'obligation de mettre en place une structure du MGP travailleurs. Au cas échéant, l'UGP ouvrira l'accès au présent MGP aux travailleurs contractuels de ces entreprises contractantes et leurs sous-traitants, ainsi qu'aux travailleurs communautaires, qui peuvent dans ce cas saisir le RAF, les spécialistes en sauvegardes sociales et environnementales de l'UGP ou l'inspection du travail.

Conformément à leurs contrats et aux dispositions contractuelles avec le MEMC, le premier niveau de règlement des plaintes des employés du PIE et ses sous-traitants est le comité de gestion des plaintes chantier, constitué par le chef du personnel, le spécialiste en charge des questions sociales et le spécialiste en charge des questions environnementales de l'entreprise et un représentant des travailleurs contractuels. Le chef du personnel reçoit et enregistre les plaintes et tient le chef des travaux immédiatement informé. Si ce dernier juge nécessaire, il convoque une rencontre du comité dans un délai maximum de sept (7) jours à compter de la date de réception, pour statuer.

Le deuxième niveau est le comité de gestion des plaintes de l'UGP; en cas de non satisfaction au premier niveau le plaignant peut saisir le RAF de l'UGP, président du comité, qui dès la réception réunit les membres pour statuer et trouver une réponse satisfaisante pour le plaignant, dans un délai maximum de sept (07) jours.

En cas de non satisfaction le plaignant a la possibilité de recourir au troisième niveau, constitué du DRH du MEMC, en consultation avec la BM. La solution trouvée à ce niveau est portée à la connaissance du plaignant dans un délai maximum de deux (2) semaines.

En l'absence de satisfaction à travers ce mécanisme de gestion des plaintes à l'amiable le plaignant dispose de son droit de faire recours aux institutions administratives ou judiciaires de règlement des conflits de travail.

9.2.3. Approche de mise en œuvre de la procédure administrative et judiciaire

Cette procédure de règlement des conflits de travail diffère selon le type de conflit en jeu (individuel ou collectif). Dans les deux cas il faut préciser qu'il existe deux approches de règlement des conflits : le règlement à l'amiable par la conciliation et le règlement judiciaire.

9.2.3.1.Procédure de Règlement du conflit individuel

❖ Phase de conciliation

Lorsque la plainte n'a pas trouvé de solution satisfaisante pour le plaignant dans le cadre du MGP travailleur, le désaccord peut est porté à l'inspecteur de travail en vue d'un règlement administratif. Si la solution à l'amiable trouvée convient aux parties (employé et employeur) un procès-verbal de conciliation, est rédigé signé par les deux parties et par l'inspecteur, et tient lieu de règlement amiable définitif du problème.

Dans le cas de l'entente partielle ou de non-conciliation, l'inspecteur du travail est habilité à rédiger un PV d'entente partielle ou un PV de non conciliation, signés par les parties en conflit et par lui. Dans le cas où les éléments du litige en cause ne sont pas contestés et portent sur le salaire, les congés payés et la prime d'ancienneté l'inspecteur du travail dresse des PV exécutoires suivant les dispositions de l'article 325 de la Loi N° 028 2008/AN portant code du Travail au Burkina Faso. Ces différents PV sont contraignants pour toutes les parties et l'exécution est rendue obligatoire ; le suivi de la mise en application est à la charge de l'inspection du travail.

Phase devant les tribunaux

En cas de non conciliation totale, le plaignant dispose de son droit de recours au tribunal de travail de son lieu de travail ou tout autre tribunal de son choix dans le cas où le désaccord porte sur la résiliation du contrat de travail.

9.2.3.2.Règlement du conflit collectif

La phase de conciliation

Le cas de conflit collectif est immédiatement porté à la connaissance de l'administration du travail. Selon l'étendu du conflit, l'inspecteur de travail local, l'inspecteur de travail régional ou le directeur national du travail sont compétents pour la procédure de résolution du conflit.

La recherche de solution au conflit collectif, à ces différents niveaux, procède en premier lieu par une tentative de conciliation entre les parties en conflits (employeurs et employés).

Cette tentative donne lieu à un procès-verbal soit d'accord total, soit d'accord partiel ou de désaccord, rédigé séance tenante, et signé par les deux parties en conflit et l'inspecteur du travail, ce qui met fin à cette phase. Si un PV d'accord total est signé, il met fin au conflit. Il est immédiatement exécutoire et est transmis au greffe du tribunal de travail du lieu du différend par l'inspecteur qui veille à l'exécution des accords conclus.

❖ Phase d'arbitrage

Si la conciliation est un échec (accord partiel ou non accord), le conciliateur, rédige un rapport du différend annexé des renseignements utiles qu'il aura collectés à l'intention du ministre en charge du travail. Le ministre peut entendre les parties, mais dispose d'un délai de dix (10) jours suivant réception de la requête, pour trouver une solution ou référer le différend au conseil d'arbitrage, selon la loi portant Code du travail. La sentence arbitrale est exécutoire. Elle est notifiée immédiatement aux parties ainsi qu'à l'inspecteur du travail ou au directeur du travail par le Président du Conseil d'arbitrage.

A Règlement par le MGP-T

Le MGP du sous projet, est le cadre de règlement des différends qui peuvent naitre entre le projet et les travailleurs. Les plaignants devront s'adresser au RAF pour la prise en compte de leurs préoccupations et plaintes.

Une fois saisi, et après en avoir informé le Responsable du PIE, le RAF a la responsabilité de trouver une solution à l'amiable et au besoin de réunir le comité des plaintes pour se faire.

Les plaignants qui ne sont pas satisfaits, disposent de leur droit de faire recourir à la procédure de conciliation conduite par l'inspecteur du travail.

En cas de plainte EAS/HS, le recours au traitement judiciaire est systématique suivant les même conditions indiquées ci-dessus pour le cas des travailleurs directs.

Toutes les plaintes reçues par le RAF, ainsi que les solutions trouvées seront archivées, une fiche récapitulative des plaintes traitées ou transmises à la procédure judiciaire sera régulièrement mise à jour.

10. MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC

L'objectif général des consultations publiques est d'assurer la participation et l'engagement des populations et des acteurs impliqués dans le projet de manière à favoriser la prise en compte de leurs avis, attentes, préoccupations et recommandations dans le processus de préparation, de mise en œuvre et de suivi. Dans le cadre de ce sous projet, il s'est agi plus exactement :

- d'informer les acteurs sur le sous projet et les actions envisagées ;
- de permettre aux populations et les acteurs de se prononcer sur le sous projet,
- de recueillir leurs avis, préoccupations, besoins, attentes, craintes etc. vis-à-vis du sous projet;
- de recueillir leurs suggestions et recommandations pour le sous projet.

Dans le cadre de cette NIES, les séances de consultations des parties prenantes ont été réalisées du 27 juillet au 05 août 2020 et du 9 au 10 novembre 2023 et 15 au 17 octobre 2025 dans le cadre de l'actualisation de la NIES. Les acteurs rencontrés sont : les autorités administratives (Mairie, Secrétariat général de région), les services techniques en charge de l'élevage, de l'agriculture, de l'environnement, de l'économie et de la planification, du travail, de l'action sociale, de la santé, de la justice, de l'hygiène et assainissement de la Mairie, les syndicats des travailleurs, les personnes affectées ou leurs représentants, et les associations. Concernant les associations, la province du Sandbondtenga en compte plus de quatre-vingt (80) regroupées en faitières. Pour les besoins de la présente NIES, trois (03) faitières d'associations et un (01) Syndicat ont été consultés. Ils ont été recommandés par les acteurs institutionnels rencontrés du fait de leur dynamisme sur le terrain ; il s'agit de :

- Réseau des Femmes Leaders pour la Paix et la Tolérance dans les Kuilsé;
- la Coordination Régionale des Associations des Personnes Handicapées des Kuilsé (CRAPH/Kuilsé);
- l'Association des Œuvres pour l'Intégration des Groupes Sociaux Défavorisés (AIGSD).

Ces faîtières sont très actives dans les domaines de la formation, l'éducation, la mobilisation sociale, la promotion de la citoyenneté, la santé, l'environnement, la promotion des AGR pour les femmes et les personnes défavorisées, l'agriculture, l'élevage, etc.

Dans le cadre de l'actualisation de la NIES, le Gouverneur, la Directrice Régionale de l'enseignement post primaire et secondaire, les Directeurs régionaux de l'économie de la planification, et des Eaux et Forêts, le Chef du village et le Président CVD de Koulogo, la Présidente de la Délégation Spéciale de Kaya et le Directeur de l'Agence commerciale de la SONABEL de la Région des Kuilsé ont été rencontrés.

Les statistiques de la consultation des parties prenantes dans la Commune de Kaya, sont données en Annexe 2.

Les photos 1 à 5 illustrent les séances de consultations publiques et d'information avec quelques acteurs.



Photo 1 : Rencontre avec le Gouverneur de la Région des Kuilsé le 9/11/2023



Photo 3 : Rencontre avec le Directeur provincial de l'environnement et des Eaux et Forêts le 16/10/2025



Photo 2 : Rencontre avec le 1^{er} Vice-président de la Délégation spéciale de la Commune Kaya le 16/10/2025



Photo 4 : Rencontre avec la DR de l'Economie et de la Planification des Kuilsé le 10/11/2023



Photo 5 : Rencontre avec le Chef et le CVD de Koulogo le 16/10/2025

Les résultats de la consultation publique par catégorie d'acteurs ont été organisés autour des thématiques abordées pendant les entretiens. (Cf. Annexes 2, 3, 4, 12 et 13).

Au titre de l'appréciation du sous-projet, il ressort des échanges que le sous-projet va renforcer l'offre en électricité et contribuer ainsi au développement socio-économique de la zone. Il ressort en outre qu'il est important d'impliquer l'ensemble des acteurs et entreprendre des séances d'information et de communication afin de favoriser une mise en œuvre réussie du sous-projet.

Les échanges et débats ont permis de ressortir les atouts à saisir et les actions à mener pour répondre aux différentes préoccupations et craintes des parties prenantes.

Atouts de la zone du sous projet

En termes d'atouts à considérer, ils ont mentionné les principaux suivants :

- l'existence de quatre (4) radios locales, la télévision nationale, chefs coutumiers et crieurs publics ;
- la connaissance et la prise de conscience de l'existence des textes et des voies de recours administratifs et judiciaires pour la gestion des cas de violence et de conflits ;
- l'éveil de conscience des populations sur la question des violences basées sur le genre (VBG) , d'exploitation, d'abus et de harcèlement sexuel caractérisé par les nombreux recours au niveau administratif et justice ;
- l'existence d'une commission et d'un fond d'assistance pour les personnes n'ayant pas les moyens pour s'offrir les services judiciaires ;
- l'existence d'un mécanisme pour la prise ne charge et la réorientation des enfants en situation de rue en collaboration des maitres-artisans ;
- l'existence d'un mécanisme harmonisé (ONG, services techniques, autorités communales et régionales) de gestion des personnes déplacées internes (PDI) ;
- une meilleure connaissance par les populations des textes et des voies de recours administratifs et judiciaires en cas de conflits du travail ;
- l'existence d'une bonne collaboration entre les différentes structures impliquées dans la gestion des conflits (autorités administratives et communale, autorité judiciaire, les communautés);
- l'existence de cellules ou de personnes en charge des questions environnementales dans les services déconcentrés de l'Etat ;
- la disponibilité des structures régionales, des personnes impactées et des associations locales à accompagner le sous projet ;
- l'existence de textes prévoyant la création d'un comité santé et sécurité au travail à partir d'un effectif de 30 employés.

• Synthèse des suggestions et recommandations faites par les personnes affectées (propriétaires terriens et exploitants)

Ils ont fait les suggestions et recommandations suivantes :

- avant l'installation du chantier et pour prévenir les conflits : fournir un bélier blanc, 4 coqs blancs, du dolo (entre 10 et 201), une poignée de farine de petit mil ;
- en cas de survenue de conflit : fournir un bélier blanc, 03 coqs blancs, du dolo (entre 10 et 201) ;
- lors du recrutement de la main-d'œuvre, privilégier les jeunes de la localité, ainsi que les femmes car les femmes travaillent aussi bien que les hommes ;
- veiller à ce que les travaux soient bien faits afin que les bénéfices soient durables ;
- électrifier le village de Koulogo qui a cédé ses terres ainsi que les villages environnants.

• Synthèse des suggestions et recommandations faites par les Associations des femmes

- mener des actions d'Information Education et Communication (IEC) en direction des parents et des populations des villages environnants pour veiller sur les enfants lors des travaux ;
- mener des actions d'IEC en direction des femmes et des jeunes filles ;
- impliquer les femmes dans les prises de décision et aussi dans les activités ;
- impliquer les jeunes de la localité (filles comme garçons) lors du recrutement de la main d'œuvre.

• Synthèse des actions proposées par la faîtière des personnes vivant avec un handicap

- subventionner l'électricité pour les centres et lieux de travail des associations des personnes vivant avec un handicap, les associations des femmes et les associations des jeunes ;
- mener les négociations avec les personnes impactées de sorte à aboutir à une satisfaction générale de toutes les parties ;
- privilégier les séances de sensibilisation pour mener à bien le sous projet ;
- impliquer la municipalité, les propriétaires terriens et les services techniques.

• Synthèse des suggestions et recommandations faites par l'association des jeunes

- lors de la mise en œuvre du sous projet, impliquer les femmes et les jeunes dans la conception et la réalisation des activités de terrain (actions de sensibilisations, confection et installation d'affiches, recrutement de la main-d'œuvre, restauration des travailleurs, etc.);
- clôturer le site de la centrale et du poste ;
- faire des reboisements de compensation pour les arbres abattus ;
- mettre en œuvre les mesures d'atténuation et / ou de compensation en phase de démantèlement.

• Suggestions d'actions à mener et recommandations des Consultants :

- prendre contact avec les sages de la localité pour des orientations quant au respect des exigences en matières coutumières afin d'éviter tout conflit ou blocage des travaux :
- donner la priorité aux populations locales lors du recrutement de la main-d'œuvre non spécialisée;
- prendre des mesures contraignantes afin d'obliger les entreprises à doter leurs employés d'équipements de protection ;
- sécuriser convenablement les lieux de travail du fait de la situation sécuritaire dans la zone ;
- sensibiliser les employés à plus de vigilance dans la conduite des engins, au respect de la limitation de vitesse, des consignes de sécurité et d'hygiène, à l'adoption d'attitudes responsables dans les rapports qu'ils établissent avec les populations locales, au respect des us et coutumes de la localité ;
- collaborer avec la Direction régionale de la santé qui est disposé à affecter des agents pour le suivi médical (IST et autres pathologies) du personnel des entreprises lors de l'exécution du sous projet ;
- en collaboration avec l'administration et les associations locales, sensibiliser la population sur le civisme et le respect des réalisations du sous-projet ;
- collaborer avec les services en charge de l'urbanisme et des transports pour installer des signalisations adaptées devant guider les populations lors de l'exécution du sous projet ;
- mettre l'accent sur la communication autour du sous projet en privilégiant les radios locales et communautaires, les rencontres, les appels téléphoniques, etc. ;
- tenir compte de la prise en charge des accidents de travail dans l'établissement des contrats de travail ;
- respecter tous les textes qui rentrent en ligne de compte dans la réalisation du sous projet, travailler à mettre en œuvre le sous projet en respectant les droits de chacun ;
- prendre des dispositions pour éviter au maximum l'émission de poussière pendant l'exécution des travaux (arrosoirs réguliers, limitation de vitesse, etc.);
- faire viser les contrats de travail par l'inspection du travail afin de prévenir les litiges.

11. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION

Une centrale photovoltaïque a une durée de vie de 25 ans. En fin de vie, elle doit être démantelée et le site remis en état. La remise en état du site consistera à restituer le terrain dans un état aussi proche que possible de l'état initial avant l'implantation du sous projet.

11.1. Objectif

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

11.2. Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques du plan de fermeture et de réhabilitation sont les suivants :

- réhabiliter les sols des bases de chantier à la fin des travaux ;
- procéder au démantèlement de toutes les installations (modules photovoltaïques, onduleurs, câbles, supports, fondations des supports, locaux, etc.);
- élaborer un protocole de dépollution du site et de gestion des différentes composantes de la centrale démantelée (modules photovoltaïques, onduleurs, câbles, supports, etc.).

11.3. Réhabilitation de la base de chantier et des sites d'emprunt

Les travaux de fermeture et de réhabilitation de la base enregistreront la présence des équipements et engins lourds sur le site. Ils consisteront à la désinstallation des équipements et leur réaffectation sur d'autres chantiers de la société. Il sera procédé au tri des différents déchets produits sur ces sites et à leur recyclage ou à leur destruction. Il sera procédé à un aménagement antiérosif (CES/DRS) afin de récupérer le sol et à la végétalisation du site. Les sites d'emprunt seront aussi remis en état par la plantation d'arbres et des mesures de CES/DRS.

11.4. Démantèlement des installations de la centrale

Ce processus est décrit dans le tableau 43 :

Tableau 43: Processus de démantèlement d'une centrale solaire

Équipements		Éléments	Type de fixation	Méthode de démantèlement
Production,		Modules	Plaqués sur la structure métallique par des clips	Dévissage des clips
	et de	Onduleurs	Fixé sur une structure métallique	Via dévissage
l'électricité		Poste de livraison Posé au sol sans fondation		Enlèvement à l'aide d'une grue
Cumporta		Cadre métallique	Fixé à la poutre en bois	Dévissage
Supports		Poutre en bois	Fixée sur des pieux	Déboulonnage
		Pieux dans le sol	Ancrés dans le sol	Arrachage
Ancrage		Pieux dans une structure béton	Ancrés dans le sol	Arrachage et béton laissé en place
		Plots béton	Posés sur le sol	Ramassage des plots

Équipements	Éléments	Type de fixation	Méthode de démantèlement	
Câbles électriques	Câbles	Enfouis dans la terre dans une tranchée	Réouverture des	
			tranchées et	
			enlèvement des câbles	
Sécurité	Caméras et détecteurs	Fixés à des poteaux	Dévissage et	
			démontage des	
	detecteurs		éléments	
	Clôture en parpaing	A considérer suivant l'utilisation ultérieure du site : soit réhabilitation à l'initial soit réutilisation pour l'installation d'une future infrastructure d'utilité publique		
Circulation	Pistes	A considérer suivant l'utilisation ultérieure du site : soit réhabilitation à l'initial soit réutilisée à des fins agricoles ou autres		

Source: Consultants, octobre 2025

11.5. Recyclage/valorisation des modules solaires

Les panneaux photovoltaïques seront démontés en portant une attention particulière aux points suivants, après séparation mécanique des câbles, boîtes de jonction et cadres métalliques, le recyclage des modules à base de silicium cristallin peut suivre deux voies :

- celle du traitement thermique qui va permettre d'éliminer le polymère encapsulant en le brûlant et de séparer ainsi les différents éléments du module photovoltaïque (cellules, verre et métaux : aluminium, cuivre et argent);
- celle du traitement chimique qui consiste à broyer l'ensemble du module puis à extraire des matériaux secondaires par fractions, selon différentes méthodes. Une fois séparées des modules, les cellules subissent un traitement chimique qui permet d'extirper les contacts métalliques et la couche antireflet.

Ces plaquettes recyclées sont alors :

- soit intégrées dans le process de fabrication de cellules et utilisées pour la fabrication de nouveaux modules, si elles ont été récupérées dans leur intégrité;
- soit fondues et intégrées dans le process de fabrication des lingots de silicium.

Il est donc important, au vue de ces informations, de mobiliser l'ensemble de la filière pour permettre l'amélioration du procédé de séparation des différents composants (appelé "désencapsulassions").

Les fondations qui soutiennent les supports des panneaux jouent également un rôle environnemental important du fait du degré d'imperméabilisation du sol qu'elles engendrent. Les supports des panneaux seront arrachés et les fondations détruites. Les débris des fondations seront enlevés du site et déchargés sur un site approprié. Les supports métalliques seront intégrés dans un circuit de recyclage.

Les aménagements paysagers et les plantations réalisés dans le cadre de l'intégration paysagère du site seront laissés en l'état. Il en est de même des voies d'accès et de la clôture qui peuvent encore servir en cas d'installation d'autres infrastructures d'utilité publique sur le site.

11.6. Réhabilitation du site de la centrale

A l'issue du démantèlement, les sols contaminés devront être décapés et les déchets transférés sur un site de traitement. Les trous laissés par les fondations des supports seront rebouchés et tassés. À la fin de la dépollution du site, un rapport sera produit. Il inclura les éléments suivants (liste non-exhaustive) :

- le géo-référencement du site ;
- les dates de début et de fin d'occupation ;
- les photos avant, pendant et après l'exploitation ;
- les commentaires sur les opérations de réhabilitation du site et des impacts environnementaux des opérations.

Une nouvelle inspection du site pourra être réalisée au moins un an après la fin des opérations pour valider la bonne application et la fiabilité des mesures de réhabilitation.

11.7. Programme de fermeture et de réhabilitation

Tableau 44 : Programme de fermeture et de réhabilitation

Mesures	Activités	Localisation	Période	Responsables
Réhabilitation de la base de chantier	Désinstallation des équipements Gestion des déchets produits Végétalisation et aménagement de structures de CES/DRS	Base de chantier	En fin de travaux	PIE Mairie DRE SOLEER SONABEL
Démantèlement des installations et devenir des matériaux	Séparation mécanique des composantes de la centrale Tri et recyclage des composantes de la centrale Extraction et recyclage des supports des panneaux Rebouchage des trous des fondations et des tranchées des câbles	Emprise du site de la centrale	En fin de vie de la centrale (environ 25 ans)	SOLEER
Réhabilitation de l'emprise du site de la centrale	Mise en œuvre d'un protocole de dépollution du site			

Source: Consultants, octobre 2025

11.8. Coûts du Programme de fermeture et de réhabilitation

Le coût de la centrale selon l'APD est de quinze milliards sept cent quarante-deux millions neuf cent soixante-huit mille (15 742 968 000) FCFA. Le coût de réhabilitation d'une centrale solaire est estimé à 15 % du coût de son installation. Ainsi, le coût de la réhabilitation du site est de deux milliards trois cent soixante et un millions quatre cent quarante-cinq mille deux cent (2 361 445 200) FCFA.

CONCLUSION

La présente NIES a été réalisée conformément aux normes environnementale et sociale de la Banque mondiale et à la législation nationale en vigueur au Burkina ainsi qu'aux conventions internationales en matière d'environnement ratifiées par le pays. Elle a permis d'identifier, d'évaluer les impacts potentiels liés à la construction de la centrale solaire et de faire une analyse des risques potentiels.

Il est à noter que l'importance de ces principaux impacts négatifs qui ont été identifiés est estimée faible ou mineure pendant la période des travaux de construction et lors de l'exploitation de la centrale solaire. S'agissant des impacts positifs, ils sont estimés d'importance majeure pour la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) et pour les populations. En effet, la construction de la centrale solaire va permettre à la SONABEL d'améliorer la qualité de desserte de l'électricité qu'elle met à la disposition de sa clientèle dans les régions des Kuilsé et les régions environnantes.

Prenant en compte ces considérations et l'ensemble de l'analyse des impacts et des risques précédemment présentés, il est recommandé de mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées dans le PGES pour un bon déroulement et une bonne acceptation du sous-projet.

De l'analyse de l'environnement biophysique et socio-économique de la zone du sous projet et des consultations du public, il est ressorti un certain nombre d'enjeux et défis environnementaux et sociaux essentiels auxquels il faudra accorder une attention durant l'exécution des travaux :

- la protection du sol contre l'érosion ;
- la préservation de la qualité de l'eau ;
- la bonne gestion des déchets ;
- la préservation de la végétation ;
- la préservation de la santé (IST/VIH) et du cadre de vie ;
- la sécurité des travailleurs et des populations riveraines ;
- le respect des us et coutumes ;
- la crise humanitaire et sécuritaire.

Le sous-projet suscite beaucoup d'espoir de la part des communautés concernées. Il est perçu comme un premier pas vers l'électrification et le développement. Toutefois, l'enthousiasme actuel des parties prenantes ne devrait pas occulter le fait que la confiance gagnée devra être renforcée tout au long de la mise en œuvre du sous-projet.

Au regard des résultats obtenus, il est possible d'affirmer que si les mesures du PGES sont effectivement mises œuvre, elles seront suffisamment efficaces pour atténuer les impacts négatifs identifiés. Par conséquent, le sous-projet est réalisable au plan environnemental et socio-économique.

BIBLIOGRAPHIE

APD, Février 2017. Projet de construction des centrales solaires photovoltaïques de 10 MWc à Kaya et 20 MWc A KOUDOUGOU.

BURKINA FASO, Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/ PM/ MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/MHU/MITD/MCT portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

BURKINA FASO ; 2005 : Loi 055-2004/AN portant Code Général des collectivités Territoriales au Burkina Faso ; 103 pages

BURKINA FASO, 2004 : - Analyse environnementale et Sociale du quatrième Crédit d'Appui à la Réduction de la Pauvreté (CASRP-4) du Burkina Faso.

COMMUNE de KAYA, 2017. Plan Communal de Développement de Kaya horizon 2018-2022.

CONSEIL REGIONAL DU CENTRE NORD, 2014. Plan Régional de Développement de la région du Centre Nord.

Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement climatique (Novembre 2017). Etat des lieux des ressources naturelles dans la région du Centre Nord

DRA/CN. (2012). Relevés pluviométriques de la région du Centre Nord (2006-2011).

DREP- CN, Juillet 2020. Présentation succincte de la Région du Centre Nord

DREP- CN, Mai 2016. Situation des associations, projets et programmes du Centre Nord

IGB 2012 : Base des Données sur l'Occupation des Terres (BDOT)

IGB 2014: Base Nationale de Données Topographiques (BNDT)

INSD, août 2009. Projections démographiques de 2007 à 2020 par région et province

INSD. (2006). Recensement Général de la Population et de l'Habitat.

MEEVCC. (2007). Situation des forêts classées du Burkina Faso et Plan de Réhabilitation.

MGP 20213. Mécanisme de gestion des plaintes dans le cadre du projet SOLEER.

MHU. (2012). Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme de la ville de Kaya

NASA 2010: Shuttle Radar Topography Mission (SRTM 36 10)

OCHA Services, avril 2020. Burkina Faso, Situation des personnes déplacées internes au 22 avril 2020 (https://www.humanitarianresponse.info/en/op%C3%A9rations/burkina-faso/infographic/burkina-faso-situation-des-personnes-deplac%C3%A9es-internes-au-29)

PASEL, Août 2019 : Rapport de la Notice d'Impact Environnemental et Social du sous-projet d'électrification de 80 localités par raccordement au réseau national interconnecté dans le cadre de la mise en œuvre de la Composante 2 par l'Agence Burkinabé de l'Électrification Rurale.

SOLEER. Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) et cadre politique de réinstallation du projet SOLEER

SONABEL (2002): Politique environnementale de la SONABEL. Directive du 31 mai 2002. Ouagadougou

SONABEL 2019 : NIES du Projet de construction d'une ligne électrique 90 kV Aéroport de Donsin, 184+ annexes

SONABEL 2019 : NIES du Projet de construction Ouaga Ziniaré 90 kV, 190+ annexes

SONABEL 2019 : PAR du Projet de construction d'une ligne électrique 90 kV Aéroport de Donsin, 124p. + annexes

SONABEL 2019 : PAR du Projet de construction Ouaga Ziniaré 90 kV, 210 + annexes

SONABEL 2022 : EIES du projet de Centrale solaire régionale 75 MWc de Kaya

SP/CONASUR, N°08/2020-08/08/2020. Enregistrement des personnes déplacées internes du Burkina Faso.

TDR, mars 2020. La réalisation de trois (3) notices d'impact environnemental et social du sous projet de construction de trois (3) lignes électriques 90 Kv Wona-Dédougou, 225 kv Pâ— Diebougou et 225 Kv Ziniare-Kaya; et de deux (2) notices d'impact environnemental et social du sous projet de construction des centrales solaires photovoltaïques de 20 MWc à Koudougou et de 10 MWc à Kaya, dans le cadre de la composante 1 du projet d'appui au secteur de l'électricité (PASEL)- financement additionnel 2.

SONABEL /ARTELIA 2019-2025 Etudes de faisabilité, de la centrale solaire de Kaya PV 30 MWc

ANNEXES

ANNEXES 1:TERMES DE REFERENCE (TDR)

1. Senior Environmental Expert

Background

Burkina Faso will need to address two interlinked challenges in its energy sector: a low access rate and a high cost of electricity supply. Average electricity tariff of US\$0.24 per kWh10, one of the highest in in the subregion, is below the overall cost of electricity service estimated at US\$0.26 per kWh, for which fuel costs account for more than 40 percent. The gap is bridged through recurrent implicit fuel subsidies, that amounted to an average yearly US\$55 million over the past three years, weighing heavily on limited fiscal resources of Government of Burkina Faso. This, in turn, limits public resources available for investments on the access agenda and fighting energy poverty, in particular in rural areas. As a result, the access rate has stagnated over the past decade and remained consistently below the regional average, notably in rural areas, which are exposed to acute poverty and face heightened security challenges.

Given the magnitude of the financing needs, the World Bank approved a new Investment Project Financing (IPF) in June 2021 – the Solar Energy and Access Project (SEAP – P166785). SEAP focusses on (i) developing a rapid and scalable electricity access expansion approach, (ii) harnessing solar energy potential to reduce electricity costs, and (iii) mobilize private capital at scale. The World Bank estimates that the cost of doubling access to affordable, reliable and sustainable electricity by 2023 in Burkina Faso is US\$2 billion. Hence, the focus of the project is to advance on the three interrelated pillars and develop business models that can be easily replicated and scaled up.

SEAP is a US\$ 75 million of WB financing blended with US\$ 93 million of Clean Technology Fund (CTF) financing. The project aims to support the deployment of 325 MWp with 335 MWh BESS leveraging US\$ 440 million in private investments while supporting the integration of an additional 150 MW. It is expected that the project will save the country US\$ 230 million in heavy fuel oil in 10 years. Furthermore, it aims to provide access to electricity to 700,000 people via utility scale and green mini grids.

Main purpose of the position

The Burkina Faso team is looking for a Senior Environmental Expert. The Senior Environmental Expert will be part of our team working on social aspects related to the implementation of SEAP, and in particular the Kaya solar projects. As a Senior Environmental Expert, the expert will support the team in reviewing and leading environmental discussions, focusing on the Kaya solar project, with the client, the Project Management Unit (PMU) based in Ouagadougou.

Main Responsibilities/Role Description

- Develop, in partnership with a Senior Social Expert, a report presenting the E&S requirements for the power plant and the connection line, and adapt the documents (EIES, PGES, CGES and PAR) to a 30 MWp power plant; and
- Lead on environmental discussions for possible requests for clarification on any environmental matters related to the environmental aspect for the Kaya project with both Artelia and Nodalis (the two consultants working on the technical aspects).

Qualifications/Skills

- Master's degree
- Fluent in French is mandatory
- At least 15 years experience in environmental aspects

Experience in Burkina Faso

Personal characteristics

- Self-driven with ability to work under pressure and collaborate with multidisciplinary teams
- Sharp analytical skills
- Drive and ability to build trust across cultures and disciplines
- Organizational, and interpersonal skills
- Solution orientated, dedicated and someone who takes ownership of tasks and responsibilities
- Able to prioritize responsibilities and self-manage

The TL will be Sabine Cornieti (UPI: 508061); and the contract is for FY24, for 20 days.

2. Senior Social Expert

Background

Burkina Faso will need to address two interlinked challenges in its energy sector: a low access rate and a high cost of electricity supply. Average electricity tariff of US\$0.24 per kWh10, one of the highest in in the subregion, is below the overall cost of electricity service estimated at US\$0.26 per kWh, for which fuel costs account for more than 40 percent. The gap is bridged through recurrent implicit fuel subsidies, that amounted to an average yearly US\$55 million over the past three years, weighing heavily on limited fiscal resources of Government of Burkina Faso. This, in turn, limits public resources available for investments on the access agenda and fighting energy poverty, in particular in rural areas. As a result, the access rate has stagnated over the past decade and remained consistently below the regional average, notably in rural areas, which are exposed to acute poverty and face heightened security challenges.

Given the magnitude of the financing needs, the World Bank approved a new Investment Project Financing (IPF) in June 2021 – the Solar Energy and Access Project (SEAP – P166785). SEAP focusses on (i) developing a rapid and scalable electricity access expansion approach, (ii) harnessing solar energy potential to reduce electricity costs, and (iii) mobilize private capital at scale. The World Bank estimates that the cost of doubling access to affordable, reliable and sustainable electricity by 2023 in Burkina Faso is US\$2 billion. Hence, the focus of the project is to advance on the three interrelated pillars and develop business models that can be easily replicated and scaled up.

SEAP is a US\$ 75 million of WB financing blended with US\$ 93 million of Clean Technology Fund (CTF) financing. The project aims to support the deployment of 325 MWp with 335 MWh BESS leveraging US\$ 440 million in private investments while supporting the integration of an additional 150 MW. It is expected that the project will save the country US\$ 230 million in heavy fuel oil in 10 years. Furthermore, it aims to provide access to electricity to 700,000 people via utility scale and green mini grids.

Main purpose of the position

The Burkina Faso team is looking for a Senior Social Expert. The Senior Social Expert will be part of our team working on social aspects related to the implementation of SEAP, and in particular the Kaya solar projects. As a Senior Social Expert, the expert will support the team in reviewing and leading safeguards discussions, focusing on the Kaya solar project, with the client, the Project Management Unit (PMU) based in Ouagadougou.

Main Responsibilities/Role Description

 Develop, in partnership with a Senior Environment Expert, a report presenting the E&S requirements for the power plant and the connection line, and adapt the documents (EIES, PGES, CGES and PAR) to a 30 MWp power plant; and - Lead on social discussions for possible requests for clarification on any social matters related to the social aspect for the Kaya project with both Artelia and Nodalis (the two consultants working on the technical aspects).

Qualifications/Skills

- Master's degree
- Fluent in French is mandatory
- At least 15 years experience in social aspects
- Experience in Burkina Faso

Personal characteristics

- Self-driven with ability to work under pressure and collaborate with multidisciplinary teams
- Sharp analytical skills
- Drive and ability to build trust across cultures and disciplines
- Organizational, and interpersonal skills
- Solution orientated, dedicated and someone who takes ownership of tasks and responsibilities
- Able to prioritize responsibilities and self-manage

The TL will be Sabine Cornieti (UPI: 508061); and the contract is for FY24, for 20 days.

ANNEXES 2: STATISTIQUES DES CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES DANS LA COMMUNE DE KAYA

					Nombr	e de person	ines	
Date de la		Commune/		Femi	mes	Homr	nes	
consultation	Province	Localité	Structure	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Total
01/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Réseau des femmes leader pour la paix et la tolérance au Kuilsé		9			9
02/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Association des œuvres pour l'intégration des groupes sociaux défavorisés (AIGSD)	3	1	5	6	15
02/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Coordination des associations des personnes vivantes avec un handicap	-	1	-	8	9
01/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Propriétaires terriens et exploitants	-	1	3	16	20
04/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Mairie Kaya	-	1		2	3
04/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Gouvernorat	-	-	-	2	2
03/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Direction Régionale de l'agriculture et des aménagements hydro- agricoles	1	1	2	4	8
03/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Direction Régionale des Ressources Animales et halieutique	-	1	1	3	5
29/07/2020	Sandbondtenga	Kaya	Direction Régionale du Travail	1	-	1	3	5
30/07/2020	Sandbondtenga	Kaya	Direction Régionale de la Femme de la Solidarité Nationale et de la Famille et de l'Action Humanitaire (DR/FSNFAH)	-	1	-	5	6
30/07/2020	Sandbondtenga	Kaya	Union Régionale/CGTB	-	1	-	4	5
30/07/2020	Sandbondtenga	Kaya	Direction Provinciale de la Femme de la Solidarité Nationale et de la Famille et de l'Action Humanitaire (DP/FSNFAH)	-	1	-	3	4
03/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	Direction Régionale de l'Economie, des Finances et du Développement	-	1	-	4	5

					Nombi	re de person	ines	
Date de la		Commune/		Femi	mes	Homr	nes	
consultation	Province	Localité	Structure	Moins	Plus de	Moins	Plus	Total
Consultation		Locame		de 35	35 ans	de 35	de 35	Total
				ans	33 alls	ans	ans	
			Direction Régionale de					
04/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	l'Environnement, de		3		4	7
04/08/2020	Sandoondicinga	Kaya	l'Economie verte et du	-	3	_	7	/
			Changement Climatique					
04/08/2020	Sandbondtenga	Kaya	TGI de Kaya		1	1	2	4
Total				5	23	13	66	107
Total				26% de	femmes	74% d'h	ommes	100%

ANNEXES 3: SYNTHESE DES RESULTATS DE LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES A KAYA

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
		ADMINISTRATION	
	Perception du sous-projet	Le sous-projet est en droite ligne avec les objectifs du PNDES et permettra d'améliorer significativement l'approvisionnement en électricité de la région. Persistance du travail des enfants (sites	
Mairie de Kaya Gouvernorat de la Région des Kuilsé	Violences Basées sur le Genre (VBG)	d'orpaillage et débits de boisson notamment) car ils constituent une main d'œuvre moins chère pour les employeurs; Aggravation des violences physiques et sexuelles aux femmes au niveau des zones rouges, limitant leurs mouvements et déplacements pour échapper à la précarité; Les attaques terroristes exacerbent les abandons de femmes et d'enfants par les chefs de famille; Refus de paternité entrainant de nombreux abandons d'enfants; Persistance de la pratique du mariage forcé; Bannissements et rejets des filles qui tombent enceintes hors mariage ou qui refusent le mariage forcé; Augmentation des viols et abandons de nouveau-nés avec l'arrivée des personnes déplacées internes (PDI);	Travailler avec la main d'œuvre locale car forte concentration de jeunes déplacés et désœuvrés, Sensibilisation en amont de la population sur le changement qui va être opéré. Sensibilisation de la population sur le civisme afin de cultiver la discipline et le respect du projet qui va être réalisé Collaborer avec le service de l'urbanisme pour avoir
	Canaux de communication	Radios locales RTB Les parutions des différents journaux sont disponibles Le courrier Le téléphone Les IEC, Etc.	tous les types de signalisation pour les détours du projet.
	Gestion des déchets	Il existe sous l'initiative de la Mairie, un document de programme pour la gestion des déchets. Les dispositions son entrain d'être prises pour aménager un site de réception et de traitement des déchets. SERVICES TECHNIQUES	

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
Direction régionale de la sante des Kuilsé; Direction	Perception du projet	Fourniture en électricité pour les zones non encore desservies ; Une plus présence des agents techniques à leur lieu d'affectation ; Développement économique local Renforcement de la fourniture d'électricité dans les services publics.	Cibler prioritairement les populations locales lors du recrutement de la maind'œuvre no spécialisée; Prendre des mesures fortes d'obliger les entreprises à doter leurs employés
Direction régionale de la femme, de la solidarité nationale, de la famille et de l'action humanitaire; Direction régionale des ressources animales et halieutiques; Direction régionale de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique; Direction régionale de l'agriculture et des aménagements hydroagricoles	VBG	dans les services publics. Les attaques terroristes exacerbent les abandons de femmes et d'enfants par les chefs de famille; Refus de paternité entrainant de nombreux abandons d'enfants; Persistance de la pratique du mariage forcé; Bannissements et rejets des filles qui tombent enceintes hors mariage ou qui refusent le mariage forcé; Avec le projet, risques d'augmentation de la prostitution qui émerge actuellement au sein des filles déplacées internes; Faible protection des employés des chantiers Augmentation des viols et abandons de nouveau-nés avec l'arrivée des personnes déplacées internes (PDI); Le travail des enfants persiste parce qu'il constitue une main d'œuvre moins chère pour les employeurs. Aussi la prise en charge de certains enfants par eux-mêmes (surtout orphelins) accentue le phénomène Mise en place de mécanismes pour réorienter les enfants en situation de rue, collaboration avec les maitres artisans pour retirer les enfants et les placer dans des structures de formation Violence sexuelle (viol des femmes au niveau des zones rouges) qui limite leurs	doter leurs employés d'équipements de protection; Protéger le site contre tout sabotage Limiter la vitesse pendant la conduite des engins Impliquer la Direction régionale de pour le suivi médical du personnel des entreprises lors de l'exécution du projet; Sensibiliser la population dur le civisme afin de cultiver le civisme et le respect des réalisations du projet; Confectionner et installer des panneaux de signalisation; Communiquer beaucoup autour du projet en privilégiant les radios locales et communautaires, les rencontres, les appels téléphoniques, etc. Prendre des dispositions pour éviter au maximum l'émission de poussière
Direction régionale de l'économie et du développement		mouvements et déplacement Abandon de femmes et enfants par les hommes, violences physiques sur les femmes, Refus des hommes de s'assumer,	pendant l'exécution des travaux (arrosoirs réguliers, limitation de vitesse, etc.) Collaborer avec la mairie pour la gestion des déchets.

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
		Délaissement des personnes handicapées qui devaient être les premiers bénéficiaires des dons, Bannissement et rejet des filles qui tombent enceintes (des cas ont été suivis de mort) Fréquents abandon de nouveau-nés (deux cas récents), refus d'assumer la pension alimentaire des enfants, Arrêt brusque des cours dû au terrorisme Conflits conjugaux, Conflits liés au foncier et au testament;	
		Plaintes de femmes battues et celles dont les hommes nient la paternité de grossesse	
	Canaux de communication	Les principales sont : la télévision nationale et locale (STV/Kaya), les radios nationale et locales, les affiches, les journaux, les panneaux de signalisation, les personnes ressources et leaders d'opinion, les courriers physique et électronique, les réseaux sociaux (plus utilisés par les jeunes, ils peuvent constituer un bon canal pour diffuser des informations de sensibilisation) 4 radios communautaires, 2 radios commerciales 1 confessionnelles	
		La ville de Kaya ne dispose pas encore de	
	déchets	structure de gestion des déchets.	
	PERS(ONNES AFFECTEES ET ASSOCIATIONS	G 11. 111 1
Réseau des Femmes Leaders pour la Paix et la Tolérance au Kuilsé	Perception du sous-projet	Retombées positives: Beaucoup de facilités pour les activités économiques (commerce, élevage, etc.) Recharge d'appareils électriques (portables, lampes-torches), Eclairages des maisons pour les études des enfants et certaines activités ménagères effectuées tard dans la nuit; Renforcement de l'approvisionnement en électricité pour les centres de santé; Fin des longs déplacements pour recharger les appareils, Fin des nombreux délestages,	Sensibilisation des parents pour veiller sur les enfants et sensibiliser les populations des villages environnant. Organiser des causeries de sensibilisation des femmes et des filles Impliquer les femmes dans les prises de décision et aussi dans les activités Impliquer les jeunes (filles comme garçons) lors du

Acteurs	Thématiques abordées	Réponses données, avis, préoccupations et craintes	Suggestions et recommandations des acteurs
rencontrés	abordees		
		Fin de l'absentéisme des enseignants et agents techniques due au manque d'électricité; Transformation des produits agro-	recrutement de la main d'œuvre
		alimentaires. Retombées négatives : Dégagement de la poussière, risques	
		d'accidents Grossesses non désirées Risques d'adultère,	
		Inaccessibilité des femmes à la terre, Violences physiques, morales et psychiques, Femme chassée du foyer conjugal en cas de	
		refus d'approuver une violence; Refus du mari de rembourser l'argent emprunté chez son épouse,	
	VBG	Viols sur les personnes vulnérables (veuves, fillettes);	
	VBG	Abandon de famille par les hommes, Mariage forcé des enfants, Violence sur des mères pour dissuader leurs	
		filles qui ont fui le domicile pour cause de mariage forcé ; Refus de paternité,	
		Abandon d'enfant (2 cas signalés à Kaya courant juillet 2020), Bannissement dans la famille; retrait des enfants du cursus scolaire	
	Canaux de	Emissions radiophoniques, les images, les affiches, les causeries débats, les personnes ressources et leaders d'opinion (chefs de	
	communication	village, leaders d'associations, leaders religieux, etc.), le téléphone, les réseaux sociaux.	
	Gestion des	La collecte des ordures ménagère est faite par des associations à l'aide de charrettes; Elles sont ensuite déversées dans la nature	
	déchets	car il n'y a pas de site aménagé; Les boues de vidange sont extraites par les citernes et déversées dans la nature.	
Coordination régionale des	Perception du projet	Les retombées du sous projet pour la localité :	Subventionner l'électricité pour les centres et lieux de

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
Associations de Personnes Vivant avec un		Fin des délestages brusques qui endommagent nos appareils, Fin des baisses de tension, Fonctionnement normal des centres de santé	travail des associations de personnes vivant avec un handicap.
Handicap dans la Région des Kuilsé		et diminution de pertes en vie humaines due aux coupures de courant pendant les soins Fin d'usage de groupe électrogène en permanence, Possibilité de mise en œuvre des projets	Négociation avec les concernés pour que tout le monde ait gain de cause et que les gens ne perdent pas leurs biens.
		nécessitant l'électricité, Les concessions restées longtemps sans électricité seront électrifiées. Les risques : Risques d'électrocutions Risques d'adultère lors de la mise en œuvre du projet avec le déploiement de la main	Les canaux de sensibilisation sont à privilégier pour mener à bien le projet. Impliquer la municipalité,
	VBG	Non prise en compte des rames d'accès aux services pour les personnes vivant avec un handicap, Non adaptation des tables d'accouchement pour les femmes vivant avec un handicap, Absence de fauteuils roulants, Exclusion des personnes handicapées dans les prises de décision, Oubli des personnes handicapées par l'action sociale à cause des nombreux déplacés interne, Interruption de la subvention des activités des personnes vivant avec un handicap. Pendant la révolution, la carte d'invalidité octroyait beaucoup d'avantages qui ont été supprimés aujourd'hui en raison de la privatisation de la carte, la non application de la réduction des coûts et frais pour les handicapés dans beaucoup de domaines alors qu'autorisé par la loi 12, Non adaptation des véhicules de transport aux personnes handicapées. Refus de paternité en cas de grossesse des femmes handicapées, Difficultés d'accès à l'éducation pour les enfants handicapés,	les propriétaires terriens et les conseillers municipaux Installer des affiches montrant les dangers des équipements électriques et les mesures de protection

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
	Canaux de communication	arrêt des études au certificat pour les enfants sourds-muets et malentendants. La radio, les rencontres, les réunions	
	Gestion des déchets	Ce n'est pas encore bien organisé à Kaya. On observe des décharges anarchiques dans la commune	
Association des Œuvres pour l'Intégration des Groupes Sociaux Défavorisés (AIGSD)	Perception du projet	Les retombées du sous projet pour la localité: Réduction de délestage, développement de l'économie par la création d'activités liées à l'électricité, Création d'AGR, emploi de la main d'œuvre locale, renforcement de l'électricité dans les centres de santé et autres institutions. Les impacts négatifs du sous projet et les mesures d'atténuation: Abattage des arbres, Occupation des terres cultivables, réinstallation des populations, affectations de certaines activités économiques (déplacement de commerces et ateliers), les grossesses non désirées, des enfants sans pères, environnement bruyant et poussiéreux. Risques (ou dangers) potentiels pour les futures installations et suggestion de solutions: Risques de vandalisme par des gens qui n'auront pas bénéficié des retombées ou par des gens non satisfaits du dédommagement, vol ou démontage des plaques à des fins commerciales. Comme solutions, il faut clôturer le site et mettre en place une équipe de surveillance pour la sécurité des plaques. Nature des plaintes: conflits conjugaux,	Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale pour l'exécution des travaux non qualifiés Clôturer le site de la centrale solaire pour pouvoir mieux la surveiller Compenser les arbres abattus à travers un reboisement
	VBG	refus de paternité, conflits fonciers, maltraitance des enfants, abandon de familles, l'expropriation, refus de prise en charge des enfants (soins et alimentation).	

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
		Les types de violences basées sur le genre (VBG) et de violences contre les enfants (VCE): les violences physiques, les viols, les conflits conjugaux, le refus de paternité, l'abandon des enfants (nouveau-nés y compris)	
	Gestion des déchets	Il n'existe pas de site aménagé pour le traitement des déchets L'enlèvement est fait par des associations qui les déversent ensuite dans la nature L'association mène des actions d'éducation à l'écocitoyenneté notamment sur l'utilisation des sachets plastiques	
	Canaux de communication	Le Téléphone, des réunions, des bilans partiels, suivis et échanges sur les activités Implication de l'association: Servir de relais d'information lors des cadres de concertations et des partages d'expériences,	
		informer et sensibiliser Le sous-projet est le bienvenu dans la région car il permettra le développement d'activités économiques et donc de créer de l'emploi ;	Respect des textes et lois en matière d'emploi pour éviter les problèmes ; Prendre en compte les démarches administratives
Syndicats	Perception du sous-projet	Risques de discrimination ou de recrutement par affinité, (refus d'employer les plus valeureux pour des considérations politiques, religieuses etc.); Risques de voir se répéter des situations de droits non versés, de suspensions sans préavis ou d'intimidation sur les employés à la fin des travaux; Forte affluence des personnes déplacées qui ne maitrisent pas la circulation présentant des risques d'accidents avec les engins du chantier; Pollution pendant la mise en œuvre; Risques de conflits Pas de connaissance de VBG et de VCE	

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
	Gestion des déchets	RAS	travail dans l'établissement des contrats de travail
	Canaux de communication.	Radios communautaires, rencontres, téléphones	Mettre l'accent sur les mesures barrières dans les chantiers Exclure les enfants dans les travaux de réalisation du sous-projet
Propriétaires terriens	Perception du projet	Les retombées du sous projet pour la localité: l'éclairage, possibilité de recharger les appareils, apport de l'électricité pour diverses activités de ménage, permet de réaliser les de petits métiers, possibilité de commerce de jus et autres par les femmes. Les impacts négatifs risques du sous projet (entre ouvriers et entre ouvriers et autochtones) pour la prévention il faut des rites, risques d'adultère Risques (ou dangers) potentiels pour les futures installations: Risques d'endommagement: informer, sensibiliser les gens sur les dangers et tout ce qui pourrait endommager les installations, nécessité de créer un comité de gestion et de protection du site Respect des traditions: rites pour pouvoir mener à bien les travaux dans la quiétude des employés et aussi des populations locales Respect des interdits: Il interdit de chasser et capturer le singe, un petit serpent de couleur noir et blanc et le caïman Il est interdit de couper du bois (même le cure-dents) dans la zone du bois sacré (derrière la colline), le site cédé (borné) n'est pas concerné. L'adultère est interdit, et n'est pas du tout pardonné et en cas d'adultère, la sanction est	Donner le temps aux exploitants de récolter avant le début des travaux. Pour un bon déroulement des travaux, il y'a des rites à accomplir. Avant l'installation de l'entreprise, il faut un bélier, 4 coqs, du dolo (10-20L) et une poignée de farine de petit mil Que les travaux soient bien exécutés et que le projet soit de qualité pour que nous puissions en bénéficier pendant longtemps. Pour la main d'œuvre, il faut privilégier les jeunes de la localité ainsi que les femmes car les femmes travaillent aussi bien que les hommes Avec l'installation de la centrale solaire, il faut songer à électrifier le village de Koulogo qui a cédé ses terres pour la
	VBG	extrême (la mort). Les types de violences basées sur le genre (VBG) et de violences contre les enfants	réalisation du projet

Acteurs	Thématiques	Réponses données, avis, préoccupations et	Suggestions et
rencontrés	abordées	craintes	recommandations des acteurs
		(VCE): La zone l'interdit, il n'y a plus de	
		mariage forcé, le mariage se fait avec le	
		consentement des concernés, l'âge pour le	
		mariage est fixé à 21 ans, les VBG et VCE	
		sont interdites.	
		Catégories de personnes vulnérables dans la	
		localité : les aveugles, les sourds-muets, les	
		handicapés, les personnes âgées.	
		Problèmes spécifiques aux femmes de la	
		localité: Problème d'eau (pompe distante	
		de 6 km et un marigot), manque de moulin	
		(les femmes vont moudre les grains à Kaya)	
		parce que pas d'électricité.	
		Nature, causes et fréquence des accidents de	
		la circulation routière : Pas d'accidents de la	
		circulation routière	
	Canaux de	Sensibilisation, formation, téléphone, porte	
	communication	à porte, réunions ou assemblées	
	Gestion des	Las arduras sant jatáas dans la natura	
	déchets	Les ordures sont jetées dans la nature	

ANNEXES 4: PROCES –VERBAUX ET LISTES DE PRESENCE DES CONSULTATIONS PUBLIQUES

Liste de présence lors de l'entretien avec la Direction Régionale en charge du Travail de Kaya

Plus Sexe Fonction Organisme A M Britacture Britacture of Contention of Signature X M Heent Director of SERF X M Content SERF X M Content SERF	ti i	partement	Region Cantric Med Commune Departement : Localité ou Ville :
M Brackens M Agent 17 consultant f Garser Baut	che che	Tranche d'âge Moins Plus de 35 de 35 sns ans	Noms et prénoms Moins de 35 de 35 ses
17 consultant F Generalizat A T Generalizat			Sou Gue Dizanie
7 7 7		×	NITTERA KOWM X
6 Genselbante			LINBANI FLUM
~		. d	RAPIRE/HEN Annela
			MBOHO Adama

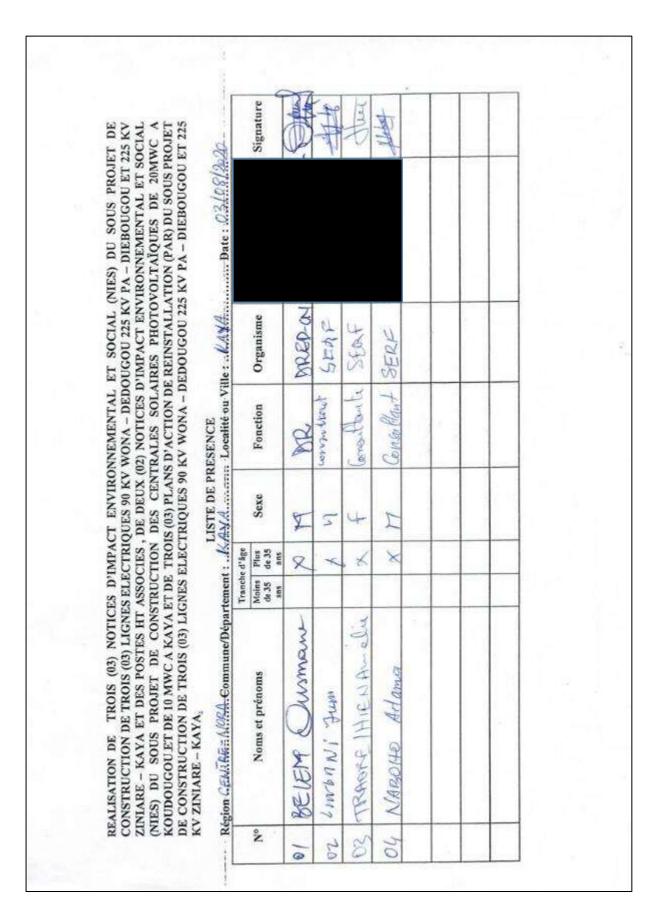
Noms et prénoms de 35 de	Noms et prénoms Moirs Plus Sexe Fonction OUEDRAGGE Lacouba X PY Bracherle VALLAN Cambuse X PY Bracherle LINGERNI FUNDALE TRABRE HIEN Amelio X F Ensularit NARONO Artamon X PY Cousablant	9		Tranch	Tranche d'age			10 - 11 Value	Tranche d' âge	
OUEDRAGGO Jacouba X M Brachule VALLAN Compussed X M Bruchule LINGANI Zum TRABRE HIEN Amolic X F Brushler	OUEDRAGGO Jacouba X M Bracherle VALLAN Compenses X M Bracherle Stranger X M Bracherle Stranger X M Bracherle Manalic X F Ensular Controlled Adams X M Consultant	Z		Moins de 35 ans	Plus de 35	Sexe	Fonction	Organisme	Signs	ature
UALLAN Lambusser X M Spurtaus LINGANI FLAN Amalio X F Ensularis	UALLAN Lambusser X M Structures LINGANI Zum TRABARE [HIEN Amolio x F Ensular) NUMBONO Adama x M Cuisallant	10	OUEDRAGGO Y		×	Z	Directur	SRETHEN	9	真
melio x F brushleste	TRABBLE HIEN Amelio of F Enselberthe NARONO Adamon × M Carallant	63			×	T	Directory	DP FSMEHY SNITH	P.	
TRABARE HIEN Amelio of f Boundbuth	TRABAL HIEN Amelio & f Ensularly NARONO Adama × M Calablant	M	LINGERMI FLOW		X	7	commetter	SCAF	7	#
J W 1	Adamen X M Cou	2	mal		-6	,C+	malbert	SERF	*	. 3
Addme X 1 Con		IN	4		X	T	Consultant	SELF	7	- Jan

DE CONSTRUCTION KV ZINIARE – KAYA, Région , E GMPE – NORI	N DE TROIS (03) LIC A. R.BCommune/Dépar	tement	ELEC.	LISTE DE PRESENCE	RESENCE Localité ou Vil	EDOUGOU 225	DE CONSTRUCTION DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA - DEDOUGOU 225 KV FA - DIEBOUGOU EL 225 KV ZINTARE - KAYA, LISTE DE PRESENCE Région , G. W.	181 225 2020.
Noms	Noms et prénoms	Tranche d'âge Moins Plus	Plus de 16	Sexe	Fonction	Organisme	Contact (Tél. et mail)	Signature
ARE	PARE Telusto	sus	su ×	Σ	Ensegnant	UB/CG/B		The same
wedrasope	e Boukary		7	E	, II	#		A ST
LINGANI			×	E	consultan	508万		華
MORE !	TRADRE HIEN Amelie		×	4	(enouthaute	SERF		J. Career
ABOSTO	Adama		X	11	Censultant	SERF		村

Liste de présence lors de l'entretien avec la Direction Régionale (DR) de la Police du Sandbondtenga

Région CEMPET NORD. Commune Département :	KANA	AXA Localité ou Vil	le: KAYABat	e 30107/2020
No Noms et prénoms Après Ac 35 de 35 ans ans	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
MANGRANG ISTACE	M	BRP. CN	Mit en	M. C. Color
DZ LIWERN' From	T.	committed	500	THE
3 TRABBLE HIEM A. L.	(d)	Consultank	SERF	Carlo Carlo
04 NAROHE Adoma	N	Cousultant	SERF	that

Liste de présence lors de l'entretien avec la DR/Kuilsé de l'Economie et de la Planification



Liste de présence à l'entretien avec la DR/Kuilsé de L'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques

(NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DES CENTRALES SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES DE 20MWC A KOUDOUGOU ET DE 10 MWC A KAYA ET DE TROIS (03) PLANS D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA – DEDOUGOU 225 KV PA – DIEBOUGOU ET 225 TROIS (03) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA - DEDOUGOU 225 KV PA - DIEBOUGOU ET 225 KV ZINIARE - KAYA ET DES POSTES HT ASSOCIES, DE DEUX (02) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL KV ZINIARE - KAYA. REALISATION DE

LISTE DE PRESENCE

		Tranche d'age	d'age					
ž	Noms et prénoms	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Sexe	Fonction	Organisme	Sign	Signature
8	ON MANGE YOUGHBY,		٠	Σ	DR. Assiculture	J PARH Cov	9	9
8	a oue of the lost and	_	8	2	Birelan	Birelan DAM - SI		John Jahr
6	NABI BESTAE	×		I	SRAHPA	DA AA H-CN		11
70	84 OUEDBAGGE Emeline	×		山	SRESS	DRAHICO	8.00	Com.
10	os DIABO nifou	×		I	SRESS	DRAAH - CM	34	1
90	Ob Lindenni Frun		~		hermolecy-	SEAF	4	茶
6	OF TRADER HEN ALLER		X	Che	Committeete	SERF	20	Jues
00	08 NACOHO Adama		X	T	Consultant	SERF	7	Hobel

THE RESERVE AND THE PERSON NAMED IN	DE CONSTRUCTION DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA – DEDOUGOU 225 KV PA – DIEBOUGOU ET 225 KV ZINIARE – KAYA. LISTE DE PRESENCE Région CERFIRE: NORTH Commune/Département: KAYA	IGNES	ELEC 1: . K	TRIQUES 90 KV WON LISTE DE PRESENCE) KV WONA – D RESENCE Localité ou Vi	EDOUGOU 225 KV PA –	D3/Q8/202
	Noms et prénoms	Tranch Moins de 35	Tranche d'age Moins Plus de 35 de 35	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
	SOW Brahima		×	X	Disecteur	DRRAHON	
	Dianda Tohissa.	×		Σ	Spess	DREAH-CU	
	LINER Wi Jean		*	7	(Homony)	Segr	無
D. 1	TRAPPRE HIEN AMELIE		K	Ch	Gensulbando		与
_	NAВОНО АНато		×	M	Consultant	SEAF	Metery
_							
-							

PROJET DE DU ET 225 KV L ET SOCIAL E 20MWC A GOUS PROJET UGOU ET 225	Signature	A	事	B	東		
TROIS (03) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE ET TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA - DEDOUGOU 225 KV PA - DIEBOUGOU ET 225 KV ET DES POSTES HT ASSOCIES, DE DEUX (02) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL PROJET DE CONSTRUCTION DES CENTRALES SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES DE 20MWC A DE 10 MWC A KAYA ET DE TROIS (03) PLANS D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DU SOUS PROJET N DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA - DEDOUGOU 225 KV PA - DIEBOUGOU ET 225 (A). LISTE DE PRESENCE COMACOmmune/Département:	Organisme	Raine	sente	SERF	SERF		
NNEMENTAL WONA - DEDO 2) NOTICES D RALES SOLAI D'ACTION DE KV WONA - DI ESENCE Localité ou VIII	Fonction	2+ Adjourt	comment	onallante	Consultant		
QUES 90 KV WONA – , DE DEUX (92) NOTIC DES CENTRALES IS (93) PLANS D'ACTI TRIQUES 90 KV WON LISTE DE PRESENCE	Sexe	Thesculin	h	(4)	Ħ		
TRUCTION ST DE TRO SNES ELEC	Tranche d'âge Moins Plus de 35 de 35 ans ans	>	7	×	×		
CONSTRUCTION DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA – DEDOUGOU 225 KV PA – DIEBOUGOU ET 225 KV ZINIARE – KAYA ET DES POSTES HT ASSOCIES, DE DEUX (02) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DES CENTRALES SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES DE 20MWC A KOUDOUGOUET DE 10 MWC A KAYA ET DE TROIS (03) PLANS D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA – DEDOUGOU 225 KV PA – DIEBOUGOU ET 225 KV ZINIARE – KAYA. LISTE DE PRESENCE Région (FAIRE: NURACommune/Département: KAYA	Noms et prénoms	Surandoto Abboul Asia	Liwern's Fun. 3d	TRAPORE HIEN ALMEDER	NABONE Adami		
N K DE	Š	50	79	50	50		

SECHNY PLULE X Plus Sexe Fonction Organisme LIWERRY PULL X TO CONSUMENT SERF VAROHO Afrana X TO CONSUMENT SERF	-		Tranche d'âge	d'âge				Tranche d'âge
CN A-ieli X M Surger S CN A-ieli X F Consullant S Chrus X M Consullant S	No	ms et prénoms	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
TRAFFE HIEN Aviels X M combits STRAFFE HIEN Aviels X F Ensullants NABOHO Adams X M Consultants	SE CHIA	Patrice	X		I	35	Justice	
NABOHO Adams X M Consulbut		lime	1	×	7	-papear	SEAF	新
NABOHO Adams X TT Consultant	> TRABARE	HIEN Andli		X	(b	Consultents	SERF	The state of the s
	>			×	工	Consultant		The state of the s

	gion CEM! #4:: N!! Hat. Commune Dépa	Tranch	Franche d'âse				Region C.C.M. M. A. Commune Département : . M. M. M Localité ou Ville : . J. A.M. M
Š	Noms et prénoms	Moins de 35 ans	Plus de 35	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
5	DOLLATION Mariam		×	4	DR	DREEVC	
02	Quandracco Zakorna		×	L	da	Deence Deence	The state of the s
14 0	LINGBU From		4	2	(conda)	SERF	*
5	OG TRAORE HIGH Ameli		8	+	Come-Cout,	SERF	H
05	NAROHO Adama		×	I	Censeltant	SERF	THE

AR) DU SOUS PROJET - DIEBOUGOU ET 225 ate: [74/28/2020	Signature	B	华	A P	Marted		
KOUDOUGOUET DE 10 MWC A KAYA ET DE TROIS (03) PLANS D'ACTION DE REINSTALLATION (PAR) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE TROIS (03) LIGNES ELECTRIQUES 90 KV WONA – DEDOUGOU 225 KV PA – DIEBOUGOU ET 225 KV ZINIARE – KAYA. LISTE DE PRESENCE Région CEANRE-MSA — Date: CHICALA DE PRESENCE Tranche d'âge	Organisme	Souvernoat	STAF	Staf	SERF		
IS (03) PLANS D'ACTION DE TRIQUES 90 KV WONA – D LISTE DE PRESENCE AJA Localité ou Vil	Fonction	Structure and	Commercial	Gran But	Consultant STRF		
47A	Sexe	Masculin	n	4-	И		
Tranche d'âge	Moins Plus de 35 de 35 ans ans	×	<	1	X		
gion EMMeter/WMM.Commune/Départe	Noms et prénoms	01 ZOUNGRANA Robert	or Lineagi Jun	MRABBELHIEN Amelia	NABOHO Adama		
Ke	N _o	10	20	200	Oct		

Procès-verbal et liste de présence de la rencontre avec la Coordination régionale des associations de personnes vivant avec un handicap

Procès-Verbal

DE LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DANS LE CADRE DE LA REALISATION DE DEUX (92) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUES DE 10 MWC ET D'UN POSTE HT DE 90/33KV A KAYA.

L'an deux mil vingt et le 02 août s'est tenue à Kaya, dans la salle de réunion de la Coordination Régionale des Associations des personnes vivant avec un Handicap du Centre-Nord (CORAH/CN, une rencontre d'information et d'échanges avec des membres de ladite Coordination, dans le cadre de la réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) du sous projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya.

Cette rencontre qui a regroupé a été présidée par Monsieur ZAMTAKO Hamado, Président de la CORAH/CN.

La liste de présence est annexée au présent PV.

Apres l'ouverture de la rencontre par Monsieur ZAMTAKO Hamado, la parole a été donnée aux experts qui ont déroulé l'ordre du jour de la rencontre en ces points suivants :

- brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre;
- brève présentation du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et du poste de HT de 90/33 KV à Kaya;
- échanges autour d'une série de questions visant à collecter des informations utiles, les avis, les préoccupations, les craintes et recommandations des participants concernant le projet.

De la présentation du contexte du projet, des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a rappelé que le projet s'inscrit dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité (PASEL) d'une durée de huit ans (2014-2021) et financé par la Banque mondiale et l'Etat burkinabè. Le projet comprend quatre (4) composantes. Le sous-projet, objet de la présente Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) s'inscrit dans la Composante 1 mise en œuvre par la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL).

Des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a présenté les objectifs qui sont :

- informer les acteurs sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES);
- recueillir les avis, préoccupations et recommandations des participants sur le sous-projet ;
- obtenir l'adhésion des participants au sous-projet et leur engagement à s'impliquer et à relayer l'information auprès de la communauté.

Les résultats attendus sont :

- Les acteurs sont informés sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES);
- Les avis, préoccupations et recommandations des participants sur le sous-projet sont recueillis;
- Les participants adhèrent au projet et s'engagent à s'impliquer et à relayer l'information auprès de la communauté.

De la brève présentation du projet de construction de la centrale solaire photovolta $\~$ que de 10~MWc et du poste de HT de 90/33~KV $\`$ a Kaya

- Objectif du sous-projet : Renforcer la sécurité de l'approvisionnement en électricité ;
- Localisation: Sur un terrain de 46 hectares dans la commune de Kaya,
- Composition des équipements : une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et un poste de HT de 90/33 KV;
- Financement : Banque Mondiale ;
- Démarrage probable : avant la fin de l'année

Des échanges autour d'une série de questions visant à collecter des informations utiles, les avis, les préoccupations, les craintes et recommandations des participants concernant le projet.

Le Consultant a animé les échanges autour des points suivants :

- La perception que les participants ont du sous-projet, leurs préoccupations / craintes et recommandations;
- Les Violences Basées sur le Genre (VBG) et les voies de résolution;
- · Les accidents de la circulation;
- Les Canaux de communication appropriés pour la communication autour du projet;
- La Gestion des déchets :
- L'adhésion et l'engagement de la CORAH/CN au projet.

Aux questions posées en lien avec ces points, les participants ont apporté les réponses suivantes :

Perception du projet :

- Avantages du projet: Fin des délestages brusques qui endommagent nos appareils, fin des baisses de tension, fonctionnement normal des centres de santé, diminution des pertes en vie humaines dans lors des interventions chirurgicales, fin de l''usage de groupes électrogènes en permanence, possibilité de mise en œuvre des projets à base d'électricité, les concessions restées longtemps sans électricité seront électrifiées.
- Craintes et préoccupations vis-à-vis du projet : risques d'électrocutions par les poteaux à haute tension, Risques d'adultère lors de la mise en œuvre du projet avec le déploiement de la main d'œuvre, risques de grossesses non désirées et d'abandon de bébés.

Les Violences Basées sur le Genre :

• Les types de violences basées sur le genre(VBG) et de violences contre les enfants (VCE): la non prise en compte des rames d'accès aux services pour les personnes vivant avec un handicap, la non adaptation des tables d'accouchement pour les femmes vivant avec un handicap, l'absence de fauteuils roulants dans les services pour faciliter le déplacement des personnes handicapées, l'exclusion des personnes handicapées dans les prises de décision, l'oubli des personnes handicapées par l'action sociale à cause des nombreux déplacés internes, l'interruption de la subvention des activités des personnes vivant avec un handicap. Pendant la révolution, la carte d'invalidité octroyait beaucoup d'avantages qui ont été supprimés aujourd'hui en raison de la privatisation de la carte, la non application de la réduction des coûts et frais pour les handicapés

dans beaucoup de domaines alors qu'autorisé par la loi 12, la non adaptation des véhicules de transport aux personnes handicapées. Le refus de paternité en cas de grossesse des femmes handicapées.

Difficultés d'accès à l'éducation pour les enfants handicapés, l'arrêt des études au certificat pour les enfants sourds-muets et malentendants.

 Les Catégories de personnes vulnérables dans la localité : les veuves, les personnes très âgées, les handicapés, les orphelins

Les accidents dans la zone (Nature, causes et fréquence des accidents de la circulation routière) : Les accidents sont fréquents en raison du non-respect du code de la route et des nombreux déplacés internes.

Les canaux de communication existant : la radio, les rencontres, les réunions

Niveau d'implication de la Coordination : Servir de relais pour la sensibilisation et l'information de ses membres et de la population.

Après les échanges, le Consultant a recueilli les suggestion/recommandations des participants pour assurer le succès du sous-projet :

- Mettre en place un comité de surveillance des infrastructures;
- Subventionner l'électricité pour les centres et lieux de travail des associations de personnes vivant avec un handicap.
- Mener à bien les négociations avec les personnes touchées par le sous-projet afin que tout le monde ait gain de cause;
- Les canaux de sensibilisation sont à privilégier pour mener à bien le projet.
- Impliquer la municipalité, les propriétaires terriens et les conseillers municipaux dans le processus;
- Faire inscriptions de type « Danger de mort, ne pas touchez les poteaux » afin de sensibiliser les gens sur les dangers, notamment l'électrocution;
- Assurer le suivi régulier des installations afin qu'elles fonctionnent bien et ne constitue pas un danger pour la population;
- Mettre en place un numéro vert pour qu'on puisse alerter en cas de problèmes liés à l'électricité;

Ces recommandations ont été validées en présence de Monsieur ZAMTAKO Hamado, Président de la CORAH/CN qui a par la suite levé la séance à 12h57mn.

Fait à . Kaya; le 03/08/ 2020

Pour SERF Burkina	Pour les participants
LINGANT Zeum	Sawadogo Pamoussa Espot
	tamtake Hamado
NABOHO Adama	Tontorogbo In Soulesmane

	Region Kaya Departement: Kauca Localité ou Ville: Kaya Date: 02 108/2020	Kaua		Localité on Ville :	ville: Kaya	Date: 02	02/2020
7.		Tranche d'âge Moins Plus de de 35 35 ans	e d'âge Plus de 35 ans	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
-	of Lamforko Hamado		×	M	Programme CORPHIL	CORPHIL	THE STATE OF THE S
CV	02 Tanpage Salif		X	14	organisalen	winion	THE STATE OF THE S
M	03 Tontoroglo Soulesmano		X	1	Presiden	Tunnale	
-T	Ollishamo Antoine		X	N	Se Croffeen	Stoffen CORPHLA	
In	Gango Julbert		×	11	Tresories	Tresocial coppylla	
× 0	of Santadogo Pamoussa		X		28	CORPHICA	15
n.l.	of Limbers Just		d	Z		5ER F	1
80			+	4	Baulbuile	SERF	7
8	NABOHO Adama		×	И	Consullant	SERF	Total

Procès-verbal et liste de présence de la rencontre avec l'Association des œuvres pour l'intégration des groupes sociaux défavorisés

Procès-Verbal

DE LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DANS LE CADRE DE LA REALISATION DE DEUX (02) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUES DE 10 MWC ET D'UN POSTE HT DE 90/33KV A KAYA.

L'an deux mil vingt et le 02 août s'est tenue à Kaya, dans la salle de réunion de l'Association des œuvres pour l'intégration des Groupes Sociaux Défavorisés (AIGSD), une rencontre d'information et d'échanges avec les des membres de ladite Association, dans le cadre de la réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) du sous projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya.

Cette rencontre qui a regroupé a été présidée par Monsieur OUEDRAOGO Valentin, Président de l'association.

La liste de présence est annexée au présent PV.

Apres l'ouverture de la rencontre par Monsieur OUEDRAOGO Valentin, la parole a été donnée aux experts qui ont déroulé l'ordre du jour de la rencontre en ces points suivants :

- brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre;
- brève présentation du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et du poste de HT de 90/33 KV à Kaya;
- échanges autour d'une série de questions visant à collecter des informations utiles, les avis, les préoccupations, les craintes et recommandations des participants concernant le projet.

De la présentation du contexte du projet, des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a rappelé que le projet s'inscrit dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité (PASEL) d'une durée de huit ans (2014-2021) et financé par la Banque mondiale et l'Etat. Le projet comprend quatre (4) composantes. Le sous-projet, objet de la présente Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) s'inscrit dans la Composante 1 mise en œuvre par la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL).

Des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a présenté les objectifs qui sont :

- informer les acteurs sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES);
- recueillir les avis, préoccupations et recommandations des participants sur le sous-projet;
- obtenir l'adhésion des participants au sous-projet et leur engagement à s'impliquer et à relayer l'information auprès de la communauté.

Les résultats attendus sont :

 Les acteurs sont informés sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES); Les participants adhèrent au projet et s'engagent à s'impliquer et à relayer l'information auprès de la communauté.

De la brève présentation du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et du poste de HT de 90/33 KV à Kaya ;

- Objectif du sous-projet : Renforcer la sécurité de l'approvisionnement en électricité ;
- Localisation : Sur un terrain de 46 hectares dans la commune de Kaya,
- Composition des équipements : une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et un poste de HT de 90/33 KV;
- Financement : Banque Mondiale ;
- Démarrage probable : avant la fin de l'année

Des échanges autour d'une série de questions visant à collecter des informations utiles, les avis, les préoccupations, les craîntes et recommandations des participants concernant le projet.

Le Consultant a animé les échanges autour d'une série de points dont :

- La perception que les participants ont du sous-projet, leurs préoccupations / craintes et recommandations:
- Les Violences Basées sur le Genre (VBG) et les voies de résolution ;
- · Les accidents de la circulation :
- Les Canaux de communication appropriés pour la communication autour du projet ;
- La Gestion des déchets ;
- L'adhésion et l'engagement de l'association au projet.

Aux questions posées en lien avec ces points, les participants ont apporté les réponses suivantes :

Perception du projet :

- Le projet apportera les avantages suivants: Réduction des délestages, développement de l'économie par la création d'activités liées à l'électricité, création d'AGR, emploi de la main d'œuvre locale, renforcement de l'électricité dans les centres de santé et autres institutions.
- Les craintes et préoccupations vis-à-vis du sous projet: Abattage des arbres, Occupation des terres cultivables, réinstallation des populations, affectations de certaines activités économiques (déplacement de commerces et ateliers), les grossesses indésirées, des enfants sans pères, les conflits, un environnement bruyant et poussiéreux.
 - Il y'a aussi des risques de vandalisme par des gens qui n'auront pas bénéficié des retombées ou par des gens non satisfaits du dédommagement; ces risques sont le vol ou le démontage des plaques à des fins commerciales.

Les Violences Basées sur le Genre :

 Les types de violences basées sur le genre(VBG) et de violences contre les enfants (VCE) : les violences physiques, les viols, les conflits conjugaux, le refus de paternité, l'abandon des enfants (nouveau-nés y compris);

- Les risques de violences basées sur le genre et contre les enfants lors de la mise en œuvre du sous projet : Redevabilités envers les employés (salaires non payés), exploitation des enfants, le non-paiement des crédits accordés par les commerçants ;
- Les Catégories de personnes vulnérables dans la localité : les veuves et les veufs, les enfants, les personnes âgées, les personnes vivant avec un handicap, les orphelins et autres enfants vulnérables (OEV), les personnes déplacées internes, les filles confrontées au mariage forcé ou mariage arrangé.
- Les problèmes spécifiques aux femmes dans la localité: Non accès des femmes aux activités économiques, la pauvreté des femmes déplacées internes, le refus de scolarisation de la jeune fille, le refus d'investir sur la fille sous prétexte qu'elle est appelée à partir.

Les accidents dans la zone

- Nature, causes et fréquence des accidents de la circulation routière: les accidents les plus fréquents sont moto contre moto, moto contre véhicule et moto contre piéton. Les cas de véhicule contre piéton sont rares. Les causes: les motos sont conduites par les mineurs, incivisme, excès de vitesse, densité de la population due aux personnes déplacées interne. Fréquence: pas de chiffres exacts mais les accidents sont fréquents et le plus souvent fatales.
- Risques d'accidents de circulation avec l'arrivée des engins de génie civil : la non maitrise des engins par les conducteurs, l'excès de vitesse et le non-respect du code de la route peut causer des accidents pendant les travaux.

Les canaux de communication : Les canaux de communication à cibler lors de la mise en œuvre du sous-projet sont : le Téléphone, les réunions, les bilans partiels, le suivi et échanges sur les activités ;

Niveau d'engagement et d'implication de l'AISGD : Servir de relais d'information lors des cadres de concertations et des partages d'expériences, informer et sensibiliser sur le sous-projet.

Après les échanges, le Consultant a recueilli les suggestion/recommandations des participants :

- Réduire le coût de l'électricité,
- Arroser les routes pendant les travaux,
- Prioriser le recrutement de la main d'œuvre locale pour l'exécution des travaux non qualifiés,
- Compenser les arbres abattus à travers un reboisement,
- Clôturer le site et mettre en place une équipe de surveillance pour la sécurité des installations.

Ces recommandations ont été validées en présence de Monsieur OUEDRAOGO Valentin, Président de l'AIGSD qui a par la suite levé la séance à 17h51mn.

Fait à Kaya ; le 02/08/ 2020

Pour SERF Burkina	Pour les participants
LINGHAI Fran	OUEDRADGO Valentin
TRAORE HIEN Amel	BAMOGO Germaine
NABOHO Adama	SAWADOGO MOLIMINI
	ZANFAR A Guibril
	OUEDRADGO Kienigou

	Region CENTRE MORU Departement: KANA Localité ou Ville: KANA Date: 02/08/2020 Tranche d'âge	Tranch	LIST	LISTE DE PRESENCE	ENCE	Date: C	2/08/2020
2	Noms et prénoms	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
-	ON OUED RADGE Valentin		X	Σ	Président	AIGED	Vy
03	BADO Germaine		×	U	Tuseriere	AIGSD	1
60	03 SAWADOGO MOUNTAIT		×	Σ	Thesonier	AT GSD	The state of the s
50	ZANFAR Guibail	×		Y	Hembre	AIGSD	The state of the s
So	QUEDRADGO KICUACU		×	M	Humber	4.681	Jan Jan
90	SORE Oumanous	×		Σ	Kembre NESD	1/6.8 h	A
03	Gondadogo Zissaka	¥		Σ	Membre	AIGSD	A A
00	Our drence 2 a loon	×		14	Tembor Ar Cash	AT Ca.SA	
do	Samuelous Mancel	+		W	A Powhor AICAS	AICSA	N. A.
0	10 SAWA DOGO Educado	×		I	Membre	Membre AIGAS	Tras

1	the state of the s		*****	Cocalite or	Région Département : Localité ou Ville : Date :	Date:	***************************************
0	Noms et prénoms	Tranch Moins	Tranche d'âge Moins Plus de	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
		ans	CO allo		,		0
10	BAGUVAN BOWLING	×		Σ	Membre	AZGSD	830
7	of SAW/AUGGO LAS wort	X		×	an ombre	AZGS10	S
50	Linbrai Fem		γ	M	company.	SERF	7年
50	NABOHE Adama		V	П	Coprachast	SERF	there
50	-		×	4	Grouthute	SERF	Comp.

Procès-verbal et liste de présence de la rencontre avec les propriétaires terriens et les représentants des exploitants du site du sous-projet

Procès-Verbal

DE LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DANS LE CADRE DE LA REALISATION DE DEUX (02) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUES DE 10 MWC ET D'UN POSTE HT DE 90/33KV A KAYA.

L'an deux mil vingt et le 02 août s'est tenue à Koulogo sur le site du sous-projet, une rencontre d'information et d'échanges avec les propriétaires terriens et les exploitants du site, dans le cadre de la réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) du sous projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya.

Cette rencontre qui a regroupé 20 participants, a été présidée par Monsieur OUEDRAOGO Salif, Conseiller de Koulogo.

La liste de présence est annexée au présent PV.

Apres l'ouverture de la rencontre par Monsieur OUEDRAOGO Salif, la parole a été donnée aux experts qui ont déroulé l'ordre du jour de la rencontre en ces points suivants :

- brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre ;
- brève présentation du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et du poste de HT de 90/33 KV à Kaya;
- échanges autour d'une série de questions visant à collecter des informations utiles, les avis, les préoccupations, les craintes et recommandations des participants concernant le projet.

De la présentation du contexte du projet, des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a rappelé que le projet s'inscrit dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité (PASEL) d'une durée de huit ans (2014-2021) et financé par la Banque mondiale et l'Etat. Le projet comprend quatre (4) composantes. Le sous-projet, objet de la présente Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) s'inscrit dans la Composante 1 mise en œuvre par la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL).

Des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a présenté les objectifs qui sont :

- informer les acteurs sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES);
- recueillir les avis, préoccupations et recommandations des participants sur le sous-projet;
- obtenir l'adhésion des participants au sous-projet et leur engagement à s'impliquer et à relayer
 l'information auprès de la communauté,

Les résultats attendus sont :

- Les acteurs sont informés sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES);
- Les participants adhèrent au projet et s'engagent à s'impliquer et à relayer l'information auprès de la communauté.

De la brève présentation du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et du poste de HT de 90/33 KV à Kaya ;

- Objectif du sous-projet : Renforcer la sécurité de l'approvisionnement en électricité ;
- Localisation : Sur un terrain de 46 hectares dans la commune de Kaya,
- Composition des équipements : une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et un poste de HT de 90/33 KV;
- Financement : Banque Mondiale ;
- Démarrage probable : avant la fin de l'année

Des échanges autour d'une série de questions visant à collecter des informations utiles, les avis, les préoccupations, les craintes et recommandations des participants concernant le projet.

Le Consultant a animé les échanges autour d'une série de points dont :

- · La perception du sous-projet
- · Les Violences Basées sur le Genre (VBG) et voies de résolution
- · Les accidents de la circulation
- · Les Canaux de communication appropriés pour la communication autour du projet
- · La Gestion des déchets
- L'adhésion et le niveau d'implication du Réseau des femmes pour le projet.

Aux questions posées en lien avec ces points, les participants ont apporté les réponses suivantes :

Perception du projet :

Le projet apportera les avantages suivants : l'éclairage, possibilité de recharger les appareils, apport de l'électricité pour diverses activités de ménage, permet de réaliser les de petits métiers, possibilité de commerce de jus et autres par les femmes,

Craintes et préoccupations vis-à-vis du projet:

- Dégagement de la poussière, risques d'accidents, Grossesses indésirées et risques d'adultère.
- Non-respect des us et coutumes de la localité: il est interdit de chasser et capturer le singe rouge, un petit serpent de couleur noir et blanc et le caïman. Il est interdit de couper du bois (même le cure-dents) dans la zone du bois sacré (derrière la colline), le site cédé (borné) n'est pas concerné. L'adultère est interdit, le fautif n'est pas du tout pardonné et en cas d'adultère, il n'y a aucune solution, pas de solution possible. Le village comprend 9 quartiers et il n'y a jamais eu de cas d'adultère.
- Risques d'endommagement des ouvrages qui seront construits.

Les Violences Basées sur le Genre :

- Les types de violences basées sur le genre(VBG) et de violences contre les enfants (VCE) :
 Les violences sur les femmes, les enfants ou d'autres personnes vulnérables sont interdites dans la zone. Il n'y a plus de mariage forcé, le mariage se fait avec le consentement des concernés ;
 l'âge pour le mariage est fixé à 21 ans.
- Les Catégories de personnes vulnérables dans la localité : les aveugles, les sourds-muets, les handicapés, les personnes âgées.

Pair à Koulege (Kaza).; 1e. O. 108/ 2020

Pour SERF Burkina	Pour les participants
LINGATUI Jean	Outdrago Salig ous
TRAORE IHIEN Amelia	Sawado go Assami A
NABOHO Adama Habby	Owidravgo Konlobgue
	Ouedrago Mahamoud
	Dwidraogo Yacouba

		4	LIST	LISTE DE PRESENCE	ENCE	MG L.	
	Region S. R. M. P. S. M. Ochartement : . K. a. L. G Localité ou Ville : K. C. L. Contra C. Date : C. M. S. L. C	Kaug	Trancha d'San	Localité ou	Vine: #SOULE.co	S. Date: O	0507/50/1
>	Noms et prénoms	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Sexe	Fonction	Organisme/	Signature
*	Or Ouedracgo Salif		×	M	Conseiller	Koulogo	ens
02	Sawadogo Assami		×	M	President CVB	Kouloso	4
00)	03 Ouedragge Konlehane		×	М	Proprietuire Terriera	Kouledo	
1	04 Ovedrap on Mahamoud		×	M	Proprietaire +	Kouloso	
5	05 Oriedrapapo Issaka		×	М	Proprietaire	Kouloso	a)
90	Ovedrango Bottveima	×		M	Proprietaire	toulogo	2
1	07 Duedrango Mouta		×	M	Explainent	Koulege	3
000	of Outdravy Boutane		×	M	Exploitant Wouldge	Koulogo	W.
5)	03 Quédrapgo Zakaria		×	M	Exploitant	Kouloso	4
0	No Duidracgo Innoussa Madi		×	И	Exploitant Houlp co	Kowloso	8

REALISATION DE DEUX (02) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUES DE 10 MWC ET D'UN POSTE HT DE 90/33KV A KAYA.

LISTE DE PRESENCE

		Trancl	Tranche d'âge		Tranche d'âge)	
2	Noms et prénoms	Moins de 35 ans	Moins Plus de de 35 35 ans ans	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
W	Sawaclego Victor		×	M	Proprietaine terrien	Houlogo	3
12	12 Ouedrage Yacarsa	×		M	Exploitant	Loulogo	To the state of th
13	Duidrange Pogossada Sichità		×	M	Exploitant	Koulogo	y
14	14 Durdravço Hamidou		×	M	Exploitant	Houle so	**
15	Owedings Hamado		×	M	Exploitant		8
16	16 Octobrango Abelou Rasmane		×	M	Proprietaire	Kouloso	7
B	17 Oriedracgo Basirou	×		M	Exploitant	Rouloco	4
18	18 LIWERN, Jun		×	N	wombed.	SERF	等

	Tranche d'âge	A d'âge	LISTE DE PRESENCE	Ville: Kasa	Région LAMARA, Prod Département : KONANA, Localité ou Ville : Karalana, Date : .	08/2020
Noms et prénoms	Moins Plus de de 35 35 ans ans	Plus de 35 ans	Sexe	Fonction	Organisme	Signature
PRADRELHIEN Duel.		X	4	ansellon's	SERF	多方
Nfazotto Adama		×		(spisa Hawt	SERF	\$

Procès-verbal et liste de présence de la rencontre avec le Réseau des femmes Leaders pour la Paix et la Tolérance au Sandbondtenga

Procès-Verbal

DE LA CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES DANS LE CADRE DE LA REALISATION DE DEUX (02) NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUES DE 10 MWC ET D'UN POSTE HT DE 90/33KV A KAYA.

L'an deux mil vingt et le 02 août s'est tenue à Kaya, dans la salle de réunion de le Réseau des femmes Leaders pour la Paix et la Tolérance au Centre-nord, une rencontre d'information et d'échanges avec les des membres de ladite Association, dans le cadre de la réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) du sous projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya.

Cette rencontre qui a regroupé a été présidée par Madame OUEDRAOGO Saoudate, Présidente de Réseau

La liste de présence est annexée au présent PV.

Apres l'ouverture de la rencontre par Madame OUEDRAOGO Saoudate, la parole a été donnée aux experts qui ont déroulé l'ordre du jour de la rencontre en ces points suivants :

- brève présentation du contexte du projet, des objectifs et des résultats attendus de la rencontre ;
- brêve présentation du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et du poste de HT de 90/33 KV à Kaya;
- échanges autour d'une série de questions visant à collecter des informations utiles, les avis, les préoccupations, les craintes et recommandations des participants concernant le projet.

De la présentation du contexte du projet, des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a rappelé que le projet s'inscrit dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de l'Électricité (PASEL) d'une durée de huit ans (2014-2021) et financé par la Banque mondiale et l'Etat. Le projet comprend quatre (4) composantes. Le sous-projet, objet de la présente Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) s'inscrit dans la Composante 1 mise en œuvre par la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL).

Des objectifs et résultats attendus de la rencontre

Le Consultant a présenté les objectifs qui sont :

- informer les acteurs sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES);
- recueillir les avis, préoccupations et recommandations des participants sur le sous-projet ;
- obtenir l'adhésion des participants au sous-projet et leur engagement à s'impliquer et à relayer l'information auprès de la communauté.

Les résultats attendus sont :

- Les acteurs sont informés sur le sous-projet de construction d'une centrale solaire photovoltaïque de 10 MWc et d'un poste de HT de 90/33 KV à Kaya et la mission de réalisation des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES);
- Les participants adhèrent au projet et s'engagent à s'impliquer et à relayer l'information auprès de la communauté,

Fait à Kaya ; le 0/1/98/1. 2020

Pour SERF Burkina	Pour les participants
LINGAN Jean	Saoudate
TRAORE / HIEN Amelia	Guedraoyo15oulga A. Nathulie
NABOHO Adama Nobel	Samadogo Haous

	Tranche d'âge
Sexe Fonction	Organisme
	Descour Cennin
Proxident	
TARACHIEN	Ary Ban
Membro	12
Hombre	200
Hewhole	Resease Les
Consider)	SERF
Sononthule	SERF
Cow Co. Plan. 1	2000
	F Presidente F Tresories F Tr

ANNEXES 5: DOCUMENTS FONCIERS DU SITE DU SOUS-PROJET

ACQUISITION D'UN TERRAIN 46,23 HECTARE POUR LA CONSTRUCTION D'UNE CENTRALE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE DE 10 MWc A KAYA (Koulogo)

Proces-verbal d'indemnisation des propriétaires terriens et exploitants

L'an deux mil dix huit et le dix huit septembre s'est tenue dans la salle de réunion de la Maire de Kaya Lopération de dédommagement des propriétaires terriens et exploitants concernés par la cession de 48 hectares de terrain à la SONABEL dans le village de Koulogo, commune de Kaya, province du Sanmatenga, Région du Centre Nord.

Etaient présentes les personnes ci-après :

OUEDRAOGO Boukaré Maire de Kaya

OUEDRAOGO Harouna SG/mairie de Kaya

NANA Adama DADF / Mairie de Kaya

Sawadogo Binta 1ère Adjointe au Maire/Mairie de Kaya

SAWADOGO P. Abdoul Aziz 2è Adjoint au Maire /Mairie de Kaya

OUEDRAOGO Konlobgué Representant Chef de terre Koulogo

OUEDRAOGO L. Ouahabou (KoulogoNaaba) Chef du village de Koulogo

SAWADOGO Assami Président CVD de Koulogo

SAWADOGO Inoussa Conseiller de Koulogo

OUEDRAOGO Salif Conseiller de Koulogo

TUINA Justin DNEQ/SONABEL

YANOGO Halidou DAGP/SONABEL

SANDWIDI Maker DF/SONABEL

SAWADOGO Alfred Consultant

Les propriétaires terriens et exploitants présents figurent sur les états de dédommagement joints

Les propriétaires terriens et exploitants ont été dédommagés conformément au proces-verbail de négociation du 31 août 2018. Le résultat du dédommagement est le suivant :

La somme de 46 272 568 F CFA a été payée aux onze (11) propriétaires terriens ;

3 120 000 F CFA payés à 156 exploitants sur une somme prévue de 3 240 000 F CFA pour être payée à 162 exploitants (soit 6 exploitants absents pour 120 000 F CFA);

200 000 F CFA payés au propriétaire du poulailler :

200 000 F CFA payés pour le déplacement du site sacré;

725 000 F CFA payés pour la prise en charge des autorités administratives et coutumières.

Le montant total de cette opération de dédommagement s'élève à 50 517 568 F CFA une prévision de 50 637 568 F CFA, soit un reliquat de 120 000 F CFA...

Ont signé:

Pour SONABEL

pour le village de Koulogo

pour la Mairie de Kaya

TUINA Justin

YANOGO Halidou

OUEDRAOGO Konlobqué Représentant du Chef de terre

de la Tego

OUEDRAGGO L. Ouahabou

(KoulogoNasba) Chef de Koulogo

OUEDRAOGO Boukaré

Maire

Alfred Y. SAWADOGO

Consultant

SANDWIDI Maker

SAWADOGO Assami

Président CVD de Koulogo

SAWADOGO Inoussa Conseiller de Koulogo

OUEDRAOGO Salif Conseiller de Koulogo

MINISTERE DE L'ECONOMIE DES FINANCES ET DU DEVELOPPEMENT

BURKINA FASO

Unité Progrès - Justice

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DES IMPOTS

DIRECTION REGIONALE DES IMPOTS DU CENTRE-NORD

DIRECTION PROVINCIALE DES IMPOTS DU SANMATENGA

RECETTE DES DOMAINES ET DE LA PUBLICITE FONCIÈRE DU SANMATENGA

N°20 I 9-022/MINEFID/SG/DGI/DRI-CN/DPI-SNMT/RDPF-SNMT

ACTE DE CESSION AMIABLE DE BROITS

Article 36 de la loi n° 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime Foncier Rural

Et Article 238 de la loi n°34-2012/AN du 02 juillet 2012 portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF) au Burkina Faso

<u>Cédants</u>

: Messieurs OUEDRAOGO Konlobgué et OUEDRAOGO Moussa

<u>Cessionnaire</u>: Société Nationale Burkinabè d'Electricité représenté par Monsieur DJIBO Adama

Rapporteur : Monsieur KONKOBO Adama

L'an deux mil dix-neuf et le jeudi 13 juin

Nous soussignés Monsieur KONKOBO Adama, représentant le Receveur des Domaines et de la Publicité Foncière du Sanmatenga et Monsieur SIMPORE Zakaria, représentant la Mairie de Kaya, avons procédé à la consultation des personnes cidessous citées :

Les cédants :

<u>N°</u> D'ORDRE	NOM/PRENOM(S)	
01	OUEDRAOGO Konlobgué	
02	OUEDRAOGO Moussa	

Le Représentant du bénéficiaire :

ONDRE NOM/PRENOM(S)

O1 DJIBO Adama

e Chef co	NOM/PRENOM(S)	
01	OUEDRAOGO Lamoussa	
	Ouahabo	

	er villageois de develop NOM(S)	
D'ORDRE	NOM/PRE	
01	SAWADOGO Assami	<u> </u>

Les Témoins :

N° D'ORDRE	NOM/PRENOM(S)
01	OUEDRAOGO Lamoussa Madi
02	OUEDRAOGO Salif
03	SAWADOGO Inoussa
04	OUEDRAOGO Issaka
05	KIOGO Desiré Charlemagne Sosthene
06	CONGO Saïd

Pour la cession amiable des droits fonciers portant sur le terrain sis hors lotissement à Koulogo dans la commune de Kaya d'une contenance de 46ha 34a 30ca (soit 463 430 m²) objet de la demande sans numéro formulée par Monsieur DJIBO Adama agissant pour le compte de la Société Nationale Burkinabè d'Electricité (SONABEL) pour y installer une centrale solaire.

Ledit terrain est limité :

- Au Nord par un terrain vague;
- Au Sud par un terrain vague et une piste;
- A l'Est par une colline;
- A l'Ouest par un terrain vague et une ferme à environ un kilomètre.

Ses coordonnées GPS (UTM 30P) sont les suivantes :

Points	X(m)	Y(m)
B1	713 574.19	1 446 698.00
B2	713 535.00	1 445 830.00
В3	713 007.93	1 446 018.02
B4	713 015.90	1 446 142.00
B5	712 934.16	1 446 245.58

05	KIOGO Désiré Charlemagne Sosthene	15 ports
06	CONGO Saïd	All s

Chef coutumier:

Nº D'ORDRE	NOM/PRENOM(S)	SIGNATURE	
01	OUEDRAOGO Lamoussa Ouahabo	00	

Le Conseiller Villageois de Développement (CVD) :

N° D'ORDRE	NOM/PRENOM(S)	SIGNATURE
01	SAWADOGO Assami	A Do

Le représentant de la SONABEL

DJIBO Adama

Charles Domaines

Charles Domaines

Macette des Domaines

MONICORO Advisor

KONKOBO Adama Contrôleur des Impôts Le Représentant de la Mairie

SIMPORE Zakarja di

Б

04	SAWADOGO Inousa	-57

SONABEL/DG/DNEQ sept-18

PASEL / ACQUISITION D'UN TERRAIN 46 HA POUR LA CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAIRE DE KAYA

ETAT DE DEDOMMAGEMENT DES PROPRIETAIRES TERRIENS

10	NOM & PRENOMS	MONTANT	EMARGEMENT
1	Ouedraogo Rasmané Aloslou		
2	Ouedraogo Boureima Ro Sawadogo Aminada		
3	Ouedraogo Madi		
4	Ouedraogo Moussa (Rimpelgnaba		
5	O. P. Alfred Sanmatengnaba		Lus
6	Ouedraogo Hamidou		

N°	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT
7	Ouedraogo Christophe	
8	Sawadogo Victor	
9	Ouedraogo Mahamoudou	
10	Ouedraogo Konlobgue	
11	Ouedraogo Issaka	
	TOTAL	46 272 568

SONABEL/DG/DNEQ sept-18

PASEL / ACQUISITION D'UN TERRAIN DE 46 HA POUR LA CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAIRE DE KAYA

ETAT DE LA PRISE EN CHARGE DES EXPLOITANTS

N°	NOM & PRENOMS		EMARGEMENT
1	Ouédraogo Hamidou		
2	Ouédraogo Zacharia		Co.
3	Ouédraogo Yahaya		
4	Ouedraogo Noufou		CA
5	Ouedraogo Pagyoudou		
6	Sawadogo Minata		
7	Ouédraogo Binta		
8	Sawadogo Z ana Zaharata		
9	Ouédraogo Riganata அடுவம் செத்த T உய்கள்		62 6
10	Sawadogo Iseeka Easaka		430 0
11	Sawadogo Souleymane		
12	Sawadogo Yousseuf E SSOU		
13	Sawadogo Hamidou Pattedonese Navion		
14	Bamogo Awa, Hadua		CONT.

N°	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT
15	Sawadogo Talato	
16	Ouedraogo Mariam	
17	Ouédraogo Aguirata	
18	Sawadogo Adama	
19	Ouédraogo Sibdou	
20	Sawadogo Salamata	CARDO I
21	Ouedrango Mahamoudoy 8-o Ou Edweyo Soll	
22	Ouédraogo Assiète Al 35 e foi	
23	Ouédraogo Mamounata SIC Saude Re go TAM	
24	Marian Marian	
25	Ouédraogo Inoussa	
26	Sawadogo Yacouba	
27	Sawadogo Mariam	
28	Barnogo Zahara	
29	Ouedraogo Fati SIC Romogo Bahara	
30	to the state of the state of	
3	Ouedraogo Rasmata	

l°.	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT
32	Ouedracgo Amado Str ouedracop Salif	
33	Quédraogo Aguiratou 5 Coustanto Sului	
34	Sawadogo Yaoubnari SICSOupd VC Name	
35	Sawadogo Adama	
36	Sawadogo Emmanuel	
37	Sewadego Veronique	
38	Bamogo Bernadette	(65)
39	Ouedraogo Salfo	
40	Ouédraogo Hamado	
41	Ouédraogo Rasmané	
42	Ouedraogo Boukaré S)c Oudresp Bosecina	
43	Ouédraogo Boureima	
44	Ouédraogo Yacouba	
45	Ouedrago Youssoul	
46	Quédraogo Oumarou 5/C Ount rougo, Kehlulogue	
47	Ouédraogo Ousmane	
48	Quedraogo Golda Djoada	

N°	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT.
49	Béléviré Alimata	
50	Ouédraogo Fatimata	
51	Ouédraogo Salamata	aut of the
52	Ouédraogo Rasmata	
53	Sawadogo Rakiéta	6
54	Ouédraogo Aminata	CEO
55	Ouédraogo Zoénabou	
56	Bamogo Fatimata-	
57	Ouédraogo Abibou/Minch	0
58	Sawadogo Inoussa	
59	Ouédraogo Zonéba	
60	Sawadogo Awa	6825
61	Sawadogo Z g inabou	430
4 62	Ouédraogo Néimata	
63	9	
64	Sawadogo Safirau	6
65	Ouédraogo Zoénabou SK Saudoso Provinsion	6

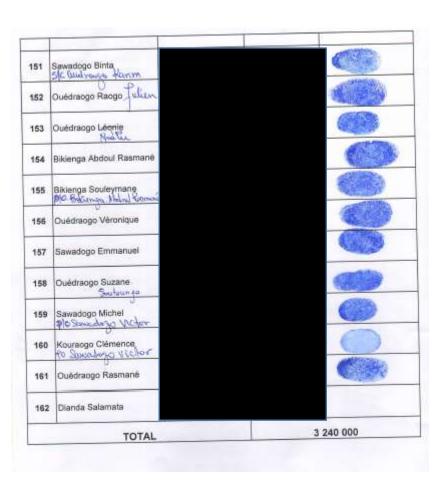
No	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT
66	Ouedraogo Assami Kinggou	
67	Sawadogo Jarra	
88	Sawadogo Zakaria	678
9	Ouédraogo Issaka	6
0	Ouédraogo Rasmata Skroudrogo konhous	
11	Zoungrana Balkissa SIC Audionso Estima	
2	Sawadogo Abdouleye Alov, c	
3	Simporé Mariam	
4	Ouédracgo Moumini	
5	Ouedraogo Karim	
6	Ouédracgo Alizéta HALL Sento	
7	Sawadogo Assami	
8	Sawadogo Asseta Al Saleto	
19	Ouèdraogo Sofiéta	
80	(Nedmuso) Sewedogo Z e nabo	GH S
11	Ouédraogo Issaka	
32	Ouedraogo Sidiki Posarani	

Ν°	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT
83	Ouédraogo Salfo Hanko	
84	Ouedraogo Boukare S[c. Susamurge, S. Noucken	63
85	Ouédraogo Harouna	W. Salah
86	Bargo Asséta Plo Oudowyo (Tourba	600
87	Ouedracgo Zalissa	€ 86
88	Ouédracgo Abibou	
89	Zabré Awa Sk ovedranja K Salfo	48
90	Sawadogo Fatimata	
91	Sawadogo Zalissa	
92	Ouédraogo Albert	
93	Ouédraogo Blandine	
94	Ouédraogo Augustin	
95	Quédraogo Denise	
96	Ouédraogo Abdoulaye	
97	Ouédraogo Issaka	
98	Ouédraogo Minata	
99	Sawadogo Alimete	

N°	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT
100	Ouedraogo Djemilata	
101	Ouédraogo Abibou	
102	Ouédraogo Kadidiates	
103	Ouédraogo Souleymane	
104	Ouédraogo Hassami	
105	Sawadogo Aminata	
106	Ouédraogo Hazzaré NAZARE	
107	Ouédraogo Boukaré	Addition
108	Ouédraogo Mamounata	
109	Quédraogo Boukaré	
110	Ouédraogo Issa	
111	Ouédraogo Moumini	GASS
112	Ouédraogo Idrissa	a (8)
113	Ouêdraogo Harnado	
114	Ouedraogo Salam SCNCAN	
115	Ouédraogo Zakaria	
116	Ouédraogo Ali	

117	Ouédraogo Marnounata Bourné 38. Outmago Outomassion Kan Per	'	
118	Compo Mariam		
119	Ouedracop Fatimata		
120	Ouédraogo Yamba Moussa		
121	SIC Samundato Manna Ouedraogo Kolim Kertoumau		(III)
122	Ovedraogo Madi		
123	Ouedraogo Kibsa Torkovn		
124	Ouèdraogo Assami		
125	Ouédracgo Zambedé		63
126	Kampo Aminata Kompo		4
127	Ouédraogo Alesa		Gara.
128	Sawadogo Nassiratena Ste Woodwago Zambenal		Set
129	Ouèdraogo Mariam		
130	Sawadogo Salmata		
131	Ouédraogo Arouna		
132	Ouédraogo Rasmané		67
133	Ouédraogo Zénabes		C

134	Ouédraogo Mahamadou Nohumedo		
135	Ouédraogo Karim		
136	Ouèdraogo Adama		E SEE
137	Sawadogo Fati		
138	Ouédraogo Mahamado Hamado		(638)
139	K A mpo Hamado		at the
140	Ouedraogo Aisseta		
141	Sawadogo Alimata		
142	Ouédraogo Alssata		
143	Ouédraogo Némata Plo Otsal reviço Kunldeyu		
144	Koida Rasmané		
145	Sawadogo Fati ny As		
146	Ouédraogo Ousmane		
147	Sawadogo Alimata		(84)
148	Ouédraogo Inoussa SIC Outsuso Havrado		6
149	0		
150	Department of the Control		



SONABEL/DG/DNEQ sept-18

PASEL / ACQUISITION D'UN TERRAIN 46 HA POUR LA CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAIRE DE KAYA

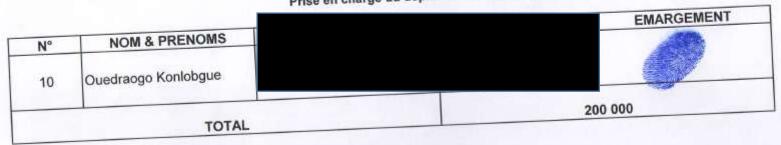
Prise en charge de la reconstruction du poulailler

110	NOM & PRENOMS	EMARGEMENT
Ν°	NOW & FRENOMO	
1	Ouedraogo Hamado	
		200 000
	TOTAL	

SONABEL/DG/DNEQ sept-18

PASEL / ACQUISITION D'UN TERRAIN 46 HA POUR LA CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAIRE DE KAYA

Prise en charge du déplacement du site sacré



ANNEXES 6: BUDGET DETAILLE DU PGES

Impacts potentiels	Mesures	Activités	Unités	Qté	Coût U (FCFA)	PIE (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL (FCFA)		
MESURES DE BONIF	ICATION									
Plan environnemental										
Séquestration du carbone et contribution à la baisse du réchauffement climatique Lutte contre l'érosion du sol Création d'un habitat favorable à la microfaune	 Assurer la protection collective des plantations par du grillage; accompagner le suivi des plantations et le traitement phytosanitaire; utiliser cinq (5) pépiniéristes locaux pour la production de 2 000 plants de Acacia senegal, Acacia nilotica, Balanites eagyptiaca, Azadirachta indica pour des plantations supplémentaires. 	 produire 2 000 plants d'espèces locales avec les pépiniéristes de Kaya mettre en terre les plants protéger les plantations avec du grillage; assurer le traitement phytosanitaire des plantations; 	На	3,2	1 750 000	5 600 000		5 600 000		
MESURES D'ATTENI	JATION ET DE COMPENSAT	TION								
WESCIES D'III IEI		Au plan environnement	al							
	Mise en œuvre d'un Plan d'Exploitation et de mise en Etat	Permis d'exploitation des zones d'emprunt	FF	1	300 000	300 000	0	300 000		
morphologie	des sites d'emprunt	Mise en état des zones d'emprunt (Aménagement paysager et reboisement)	PM	PM	0	0	0	0		
Dégradation de la qualité de l'air	Mise en œuvre d'un plan de réduction des émissions de gaz	Arrosage régulier de la piste d'accès	Citerne de 20 000 litres	100		3 000 000		3 000 000		
1	polluants	Entretien régulier des engins	PM	PM	0	0	0	0		
Nuisances sonores		EPI (habits, gilets, chaussures, casques anti bruit, gants etc.)	Nombre	205	100 000	20 500 000	0	20 500 000		

Impacts potentiels	Mesures	Activités	Unités	Qté	Coût U (FCFA)	PIE (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL (FCFA)
	Mise en œuvre d'un plan de réduction ou de suppression des nuisances sonores	Sensibilisation du personnel	PM	PM	0	0	0	0
	Mise en œuvre d'un Plan de Protection des Eaux de surface et	Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser	Pris en charge par les frais de fonctionnement	PM	PM	0	0	0
des eaux	souterraine	Aménager les bassins de rétention conformes pour le stockage des hydrocarbures	Pris en charge dans les frais de fonctionnement	PM	PM	0	0	0
Pollution, modification et fragilisation de la structure et de la texture des sols	Protection des sols	Mettre en place des cordons pierreux	На	10	200 000	2 000 000	0	2 000 000
Perte d'arbres	Mise en œuvre d'un Plan de Reboisement compensatoire des arbres abattus sur le site du sous- projet et des zones d'emprunt	Reboisement compensatoire (92 arbres) = 460 arbres	На	0,704	1 752 500	0	5 500 000	5 500 000
Perturbation de la quiétude de la faune /		Sensibilisation des travailleurs et des riverains sur la nécessité de protéger la faune et son habitat		Cf renforce ment capacités	0	0	0	0
destruction de l'habitat faunique	restauration et de protection des habitats fauniques naturels	Géolocalisation des habitats naturels	Jour	5	30 000	0	150 000	150 000
		Plantation	Prévu par le sous-projet	PM	PM	0	0	0
Production de déchets	Mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets	Installation de bacs de récupération des déchets	Nombre	30	50 000	1 500 000	0	1 500 000
Réduction de la quantité des eaux,	Mise en place d'un plan de réduction de la consommation d'eau	PM	PM	PM	PM	0	0	0

Impacts potentiels	Mesures	Activités	Unités	Qté	Coût U (FCFA)	PIE (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL (FCFA)
pollution des eaux et des sols.								
Détérioration de la qualité du sol, de l'eau et de l'air	Elaboration et mise en œuvre d'un Plan de fermeture et de réhabilitation en fin de travaux et en fin de vie de la centrale.	Elaboration du plan de fermeture et de réhabilitation	Etude + action	1	25 000 000	25 000 000		25 000 000
	Total au	Plan environnemental				52 300 000	5 650 000	57 950 000
		Plan humain						
Perte de terres cultivables	1	Propriétaires terriens	Déjà réalisé	PM	PM			
et autres ressources foncières	d'indemnisation des PAP par la SONABEL	Exploitants agricoles	Déjà réalisé	PM	PM			
		Elaboration du plan de sécurité	Nombre	1	1 000 000	1 000 000	0	1 000 000
Atteinte à la santé humaine, à la sécurité des travailleurs et des	Mise en œuvre d'un plan de sécurité pour l'exécution des travaux	Session d'IEC	Cf renforcement capacités	0	0	0	0	0
populations		Confection et pose de panneaux	Nombre	6	100 000	600 000	0	600 000
Perturbation de la cohésion sociale	1	Sessions d'information des populations locales sur le sous projet		0	0	0	0	0
1*	Mise en œuvre d'un plan de sauvegarde de biens cultuels	Sessions d'information sur les mesures de sécurité	Cf renforcemen t capacités	0	0	0	0	0
Détérioration de la situation des personnes vulnérables	vulnérables	Pris en charge dans le plan de gestion des risques	PM	PM	PM	0		1.000.000
	1 600 000	0	1 600 000					

Impacts potentiels	Mesures	Activités	Unités	Qté	Coût U (FCFA)	PIE (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL (FCFA)
Total mesures de bonis	fication, d'atténuation et de com	pensation				59 500 000	5 650 000	65 150 000
RISQUES ENVIRONNI	EMENTAUX ET SOCIAUX							
	Mise en œuvre d'un Plan de	Confection et pose de panneaux de signalisation	PM	PM	PM	0	0	0
Risque 1	sécurité et de prévention des accidents	Entretien régulier des engins	Frais de fonctionnement	0	0	0	0	0
		Fourniture des EPI	PM	0	0	0	0	0
Risque 2	Mise en œuvre des mesures de réduction de la contamination		PM	0	0	0	0	0
Risque 2	des eaux de surface et des eaux souterraines	Mettre en place des bacs de stockage	PM	PM	PM	0	0	0
Risque 3	Mise en œuvre d'un Plan de prévention des accidents et des maladies professionnelles	Formation sur les risques, sécurité et santé au travail	Trimestriel	5	900 000	4 500 000	0	4 500 000
Risque 4	Mise en œuvre des mesures de réduction de chutes de plain- pied lors des travaux en hauteur	Sensibilisation du personnel de chantier sur les mesures de sécurité et de gestion des chantiers		0	0	0	0	0
Risque 5	Mise en œuvre d'un plan de réduction de VBG/VCE	IEC envers les populations riveraines	Mois	12	200 000	2 400 000	0	2 400 000
	reduction de VBG/VCE	Prise en charge des victimes	FF	1	2 000 000	2 000 000	0	2 000 000
		IEC sur le travail des enfants	PM	0	0	0	0	0
Risque 6	Mise en œuvre d'un plan de réduction des risques de conflits sociaux	Mise en œuvre d'un code de bonne conduite pour lutter contre le harcèlement et les abus sexuels sur les personnes vulnérables	PM	PM	PM	0	0	0
		Mise en œuvre d'un plan d'action de lutte contre les VBG et les	PM	PM	PM	0	0	0

Impacts potentiels	Mesures	Activités	Unités	Qté	Coût U (FCFA)	PIE (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL (FCFA)
		violences contre les enfants au						
		niveau des chantiers;						
	Mise en œuvre d'un plan							
Risque 7	particulier de santé, de sécurité,	IEC sur les mesures de gestion des	Mois	6	400 000	2 400 000	0	2 400 000
Tasque /	de l'hygiène des travailleurs et	déchets solides et liquides	IVIOIS		100 000	2 100 000	V	2 100 000
	de la population riveraine							
	Mise en œuvre d'un plan de	Mission de suivi des autorités						
Risque 8	protection des vestiges	locales et traditionnelles	Jours	10	115 000	1 150 000	0	1 150 000
	archéologiques et culturels							
	Mise en œuvre d'un plan de	IEC sur les mesures de prévention	Nb	5	200 000	1 000 000	0	1 000 000
Risque 9	réduction des risques d'incendie	contre l'électrocution						
	et d'électrocution	Achat d'extincteurs	PM					
	Mise en œuvre de mesures de	Pose de paratonnerre	PM			0	0	0
Risque 10	protection contre les effets du	Réalisation de Forage	PM			0	0	0
	changement climatique.	Installation d'un groupe de secours	PM			0	0	0
	Mise en œuvre de mesures de surveillance de la centrale solaire	Mur de clôture	PM			0	0	0
Risque 11		Installation de caméras de surveillance	Nombre	4	500 000	2 000 000	0	2 000 000
	sur veniunce de la contrare soluire	IEC	Mois	6	200 000	1 200 000	0	1 200 000
Risques 12	Mise en œuvre de système de	Bacs de stockage	PM	PM	PM	0	0	0
	gestion des déchets dangereux							
	(DEEE et DID).							
		IEC sur les DEEE pour les populations	PM	DM (D) (0	0	0
		et les travailleurs	PM	PM	PM	0	0	0
Montant total au niveau des Risques								16 650 000
	, ,	ensation des impacts et du plan de		sques		70 550 000		76 200 000
Programme des mesures	s de bonification (A)		FF		5 600 000	5 600 000	0	5 600 000

Impacts potentiels	Mesures	Activités	Unités	Qté	Coût U (FCFA)	PIE (FCFA)	Projet (FCFA)	TOTAL (FCFA)
Programme de suivi des mesures d'atténuation des impacts et des risques (B) FF 1 10 800 000						10 800 000	0	10 800 000
Programme de la surveillance des mesures d'atténuation environnementales et sociales C F				1	2 400 000	2 400 000	0	2 400 000
Programme de renforcement des capacités des acteurs (D) FF 1 46 000 000						46 000 000	0	46 000 000
TOTAL A+B+C+D							0	64 800 000
Montant du PGES sans le coût du démantèlement							5 650 000	141 000 000
Coûts du démantèlement et de la réhabilitation FF 0 0						0		2 361 445 200

Source: Consultants, octobre 2025

ANNEXES 7: CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES DESTINEES AUX CANDIDATS POUR LA PRODUCTION INDEPENDANTE D'ELECTRICITE

Les clauses environnementales et sociales qui suivent sont destinées à être intégrées dans l'APS-APD et dans les dossiers d'appel d'offres (DAO) pour le financement, la construction et l'exploitation de la Centrale Solaire (CS). Pour une bonne appropriation des consignes de mise en œuvre de l'ensemble des mesures E&S et des responsabilités, la NIES doit d'être annexé au contrat du PIE.

1. Limitation des risques d'érosion des sols

Les travaux de nivellement des sols, d'ouverture des sites d'emprunt, des pistes d'accès et d'exploitation, d'excavation pour les fondations des clôtures, bâtiments et supports des panneaux solaires, modifieront la topographie et perturberont les écoulements naturels, avec le risque de développement d'une érosion nuisible à la stabilité des installations et propice au développement d'un transport solide.

Le PGES recommande que des dispositions préventives soient adoptées au stade conceptuel comme aux stades de construction et d'exploitation des installations. Il faut prévoir par conséquent les dispositions préventives suivantes dans le cadre de la conception de l'APS-APD et des DAO destinés à la sélection du PIE qui sera chargé du financement, de la construction et de l'exploitation des installations :

- Limitation des terrassements/ décapage des sols au minimum requis, afin d'éviter que la dénudation ne soit profondément soumise aux effets de l'érosion différentielle ;
- Limitation les pentes exposées au ruissellement ;
- Création de dépressions pour le recueil des eaux pluviales et la sédimentation en limite d'emprise.
- Suivi et entretien régulier des aménagements en phase d'exploitation :
- Reprise des éventuels éboulements ;
- Canalisation des éventuels nouveaux axes d'écoulements ;
- Entretien des fossés de décantation des sédiments ;
- Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement ;
- Collaborer avec la Direction Régionale de l'Environnement (DRE) des Kuilsé lors de l'identification des zones d'emprunt;
- Obtenir nécessairement d'une autorisation délivrée par le Ministère des Mines et Carrières, car toute ouverture de carrière est soumise à une autorisation préalable dudit ministère ;
- Éviter dans la mesure du possible pour la création des sites d'emprunt, tout déboisement excessif d'arbres, d'arbustes et surtout la dégradation des terres agricoles en friches ou en jachère ;
- Limiter autant que possible, le nombre de zones d'emprunt et maximiser l'exploitation des zones ouvertes ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- Procéder à la remise en état ou à la réhabilitation des sites d'emprunt après leur exploitation à travers la remise en place de la terre végétale et procéder systématiquement à un reboisement des sites exploités, afin de restaurer la végétation naturelle détruite à l'aide d'essences à croissance rapide dans la zone et de valeur locale significative;

2. Adoption de mesures d'économie d'eau

En phase de travaux, le chantier sera consommateur d'eau pour différentes activités : les besoins domestiques, le lavage des engins, la préparation du béton, l'arrosage des pistes d'accès.

L'exploitation des installations peut en outre nécessiter une alimentation en eau importante selon les choix technologiques. En plus de la satisfaction des besoins domestiques du personnel, le nettoyage des panneaux solaires peut s'avérer très consommateur, dans un contexte de rareté de la ressource. Les dispositions provisoires prévues pour la phase des travaux doivent être pérennisées et complétées pour la phase d'exploitation.

Le nettoyage des panneaux photovoltaïques est un point clé pour la performance continue de la centrale. En zone sahélienne ou la ressource est limitée, il est recommandé d'utiliser un système de nettoyage à sec qui ne consomment pas d'eau ou un système qui limite sensiblement la consommation d'eau.

Aucune desserte en eau n'étant assurée à proximité et l'ONEA peinant à satisfaire les besoins en eau potable de Kaya, le chantier devra s'approvisionner en eau, soit par camion-citerne dans le lac DEM, situé à environ 16 km, soit par forage dans la nappe souterraine localisée a priori entre 70-80 mètres de profondeur, avec des débits incertains.

La solution d'approvisionnement en eau sera étudiée dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Mettre en place des mesures de bonne gestion des eaux utilisées pour le nettoyage et la maintenance des équipements et des locaux (cela peut aller à l'adoption de solutions économes en eau comme le nettoyage à sec des panneaux solaires);
- Quantification précise de la ressource à mobiliser pour chaque activité ;
- Etude comparative des solutions d'approvisionnement : apport externe (camions) ou forage ;
- L'hypothèse d'exploitation de la nappe phréatique nécessite de réaliser un forage de reconnaissance pour mesurer le débit pouvant être obtenu ;
- Le PIE devra obtenir une autorisation de prélèvement d'eau ;
- Traiter et valoriser les eaux de lavage des plaques pour l'arrosage des plantations du site ;
- Poser des régulateurs de débit sur les robinets ;
- Suivre et analyser les consommations ;
- Sensibiliser les travailleurs de la centrale au gaspillage d'eau ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- Réparer systématiquement les fuites sur le réseau d'eau ;
- Entretenir les pompes de transfert d'eau.

3. Adoption de mesures de promotion de l'emploi local et du genre

Les travaux de construction de la centrale solaire auront pour avantage de dynamiser l'économie locale par des opportunités d'emploi et par des échanges commerciaux avec les communautés riveraines. Le soutien de l'emploi et de l'activité commerciale est un outil essentiel de maintien de la cohésion sociale et de l'acceptabilité du projet. Les clauses suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et incluses dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le recrutement de main-d'œuvre de proximité pour les activités de travaux comme d'exploitation est une condition incontournable pour l'acceptation du projet par les communautés concernées, notamment pour les postes les moins qualifiés.
- Le PIE doit prévoir d'informer les communautés locales sur les opportunités et critères d'employabilité préalablement à tout processus de sélection.

- Le PIE veillera à ce que le personnel local recruté comprenne des femmes.
- Le PIE s'engage à consulter systématiquement les fournisseurs locaux pour l'achat de matériaux et denrées de base.
- Le PIE informera et sensibilisera les populations locales sur le sous projet ;
- Le PIE recrutera en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés ;
- Le PIE donnera toutes les informations relatives aux conditions de mobilisation de la main d'œuvre locale ;
- Le PIE veillera à la prévention du travail des enfants.
- Mise en œuvre d'un plan de protection des personnes vulnérables :
- sensibiliser les populations et les travailleurs sur les risques encourus par les personnes vulnérables (enfants, personnes âgées, personnes en insuffisance mentales, etc.) à proximité du site des travaux ainsi que les voix de recours en cas d'incident ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- collaborer avec les services sociaux et les autorités pour les dispositions à prendre pour éviter tout incident.
- Le PIE élaborera un plan de gestion de la main d'œuvre qui comprendra les points suivants à prendre en compte dans les DAO :
- une procédure de recrutement
- les activités de formation/sensibilisation/information des employés et des populations
- les clauses relatives au personnel chargé de la mise en œuvre du PGES : Le PIE mobilisera trois responsables permanents sur le site à savoir un Spécialiste HSE et un Spécialiste environnement et Spécialiste développement social, qui seront chargés de l'application du Plan de Gestion Environnementale et Sociale Chantier (PGES-C).

4. Réduction ou suppression des nuisances de personnel et de voisinage par les gaz, le bruit et les poussières

Bien que le site soit éloigné des habitations, la préparation du site (défrichement, terrassements.), tout comme le transport des matériaux de construction et des équipements destinés aux travaux de construction vont générer des émissions de gaz d'échappement, des envols de poussières et du bruit, sources de nuisances qu'il convient de limiter. Les clauses suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et incluses dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE veillera à limiter la vitesse des véhicules sur l'itinéraire d'approvisionnement (consignes, signalisation).
- Le PIE fournira des documents de contrôle technique des véhicules et engins attestant le respect des normes en vigueur.
- Entretenir régulièrement les engins et les véhicules de chantier ;
- Éviter le travail de nuit et arrêter le travail les heures sensibles ;
- Arroser régulièrement voire 2 fois par jour pendant la saison sèche le site et les voies d'accès non revêtues.
- Prévoir des ralentisseurs et les panneaux de signalisation ;
- Informer et sensibiliser les conducteurs sur le respect de la limitation de vitesse (30 km/h);
- Rendre obligatoire la couverture des camions de transport de matériaux par des bâches en saison sèche ou l'humectation des matériaux pulvérulents lors du transport ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- Exiger le port des EPI pour les travailleurs et les visiteurs.

5. Limitation des risques d'accidents de la circulation

Les travaux vont se traduire par une circulation spécifique sur le réseau routier et la piste d'accès au site (approvisionnement en matériaux et mouvements de personnel), qui est source de nuisances, pollutions et de risques d'accidents pour les usagers et le voisinage. Des mouvements d'engins sur la zone de travaux entrainent des risques supplémentaires d'accidents de la circulation.

La NIES recommande par conséquent que des dispositions préventives soient adoptées dès le début de la phase travaux et pendant la mise en exploitation. Les dispositions préventives suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE établira un plan de circulation pour l'accès au site et son approvisionnement ; il le communiquera et le fera appliquer par ses employés, sous-traitants, fournisseurs et visiteurs.
- Le PIE mettra en place un affichage sur les règles de sécurité applicables sur le site et à l'extérieur et dispensera des formations régulières à ses conducteurs et employés.
- Le PIE mettra en place une signalisation spécifique au chantier, aux abords des zones de travaux et depuis la route d'accès principale (distance du site, sens de circulation, aires d'arrêt, aires de retournement, vitesse limitée, etc.);
- mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à l'entrée et à la sortie du site du sous-projet ;
- Le PIE clôturera le site dès le début des travaux et assurera le gardiennage jour et nuit du site pour éviter la circulation de riverains et la divagation d'animaux, ainsi que d'éventuels actes de malveillance.
- Le PIE détaillera les risques, dispositions préventives et les mesures d'urgence dans un Plan Hygiène Santé Sécurité, à établir avant le début des travaux et à mettre à jour tous les trois mois :
- réaliser des séances d'IEC en direction des ouvriers et des populations riveraines au site des travaux
- Informer les usagers, les populations riveraines des consignes de sécurité au niveau du site ;
- S'assurer de la bonne formation des conducteurs ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- Effectuer un entretien adéquat et des essais réguliers pour réduire les possibilités de défaillance ;
- Établir un règlement intérieur et afficher les consignes de sécurité sur le chantier ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- exiger le port des EPI sur le site des travaux.

6. Limitation des risques de pollutions des eaux et des sols par les déchets et les déversements accidentels

Les travaux de construction de la centrale solaire et son exploitation ensuite génèrent une grande diversité de déchets qui doivent être rigoureusement gérés, compte tenu des pollutions que leur dispersion dans le milieu naturel peut entrainer, de la dangerosité de certains composants et des faiblesses du système de collecte et d'élimination des communautés régionales.

Une attention toute particulière doit être accordée sur la problématique du remplacement des équipements éventuellement défaillants ou en fin de vie (panneaux, batteries, transformateurs, etc.), en recommandant les composants les plus durables et en identifiant les filières de recyclage existantes.

D'autre part, les risques de déversements accidentels de substances polluantes provenant des unités de stockage de l'énergie et des postes de transformateurs doivent être contenus sur des surfaces bien définies (surfaces de confinement, de décantation, etc.).

La NIES recommande par conséquent que des dispositions conceptuelles et préventives soient adoptées dès le début de la phase travaux et pendant la mise en exploitation.

Les clauses suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE sélectionnera les matériaux/composants durables et process peu polluants, en se référant aux résultats des études de l'AVP-APD.
- Le PIE construira un dispositif adéquat pour la prévention des pollutions accidentelles (surfaces de confinement, bassin de décantation, etc.).
- Le PIE établira et mettra en œuvre un plan de gestion des déchets de chantier avec désignation des filières d'élimination ou de recyclage pour chaque type de déchet : déchets provenant du remplacement des composants de la centrale, tels que panneaux photovoltaïques et batteries en fin de vie (acides, métaux lourds, etc.), déchets provenant les engins de chantier, véhicules, générateurs (lubrifiants, hydrocarbures, etc.), déchets divers provenant des ateliers, des bureaux, de l'infirmerie, des lieux de vie)...
- Le PIE établira et mettra en œuvre un plan de prévention des pollutions comprenant les procédures d'urgence à engager pour chaque type d'évènement ;
- Prévoir un plan d'urgence en cas de déversement accidentel des hydrocarbures / huiles (circonscription de l'emprise de l'impact, usage de kits de dépollution, ...);
- Drainer de façon appropriée les eaux de ruissellement ;
- Aménager et stabiliser les aires de vidange afin de les imperméabiliser ;
- Recueillir les huiles usées dans des contenants étanches pour recyclage ou réutilisation ;
- Interdire formellement aux employés de laver les engins et autres matériels (bétonneuse, brouettes, etc.) dans les cours d'eau ;
- Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour les besoins des travaux ;
- Aménager les bassins de rétention conformes pour le stockage des hydrocarbures.
- Réaliser des IEC envers des travailleurs et les populations riveraines ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- Mettre en place des bacs de stockage et de rétention des déchets ;
- Trier et stocker les déchets spéciaux (modules, câbles, cartouches d'encre, piles, pots de peintures, les contenants des produits chimiques, les restes de produits chimiques, les fuites d'hydrocarbures, etc.) selon leur nature dans des bacs à compartiments, sur rétention et à l'abri des intempéries;
- Utiliser les déchets inertes (restes de gravats, de graviers ou de sables) produits en phase de construction pour l'aménagement du site ;
- Trier et stocker les déchets banals (déchets de bureau, cartons, emballages, déchets ménagers, déchets verts, fragments de textiles) dans des poubelles spécifiques ;
- Signer avec une structure agréée un contrat d'enlèvements périodique et d'élimination des déchets.

7. Limitation des risques d'accident du personnel et le voisinage

Les travaux entrainent des mouvements de matériels et des manipulations d'équipements sources de danger pour les employés : Risques de collision-écrasement liés à la circulation d'engins, Risques

d'effondrement de terrains lors du creusement des tranchées des fondations, Risques de chutes dans les excavations, Risques liés au levage d'équipements lourds, Risques de blessures lors de l'utilisation d'outils dans des espaces confinés, Risques de chute associés à des travaux en altitude, Risques d'électrocution, Etc.

La NIES recommande par conséquent que des dispositions préventives soient adoptées dès le début de la phase travaux et pendant la mise en exploitation ;

Les clauses suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et incluses dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE mettra en place une signalétique appropriée pour la désignation des zones à risques et sur la nature des risques.
- Le PIE prévoira des actions de sensibilisation régulière du personnel sur les risques (technologiques, naturels, professionnels et industriels)
- Le PIE mettra à la disposition du personnel des équipements de sécurité complets.
- Le PIE mettra en place un trousseau de premiers soins sur les principaux sites de construction, avec petit matériel d'urgence et affichage d'une procédure d'évacuation d'urgence vers un centre hospitalier de référence avec affichage des numéros d'urgence.
- Mise en place d'une infirmerie pour les premiers secours ;
- Signer avec CHR de Kaya un protocole de collaboration pour la prise en charge adéquate du personnel en cas d'urgence
- Le PIE détaillera les risques, dispositions préventives et les mesures d'urgence dans un Plan Hygiène Santé Sécurité, à établir avant le début des travaux et à mettre à jour tous les trois mois.
- Clôture et gardiennage jour et nuit de la zone de travaux (éviter la circulation de riverains et la divagation d'animaux)
- Signalement du danger d'électrocution par la pose de panneaux présentant des pictogrammes
- Information des populations par des campagnes de sensibilisation avant la mise en service des installations
- Présence permanente d'un responsable HSS sur le site
- mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et des ralentisseurs à l'entrée et à la sortie du site du sous-projet ;
- réaliser des séances d'IEC en direction des ouvriers et des populations riveraines au site des travaux ;
- Faire signer par le PIE, tous les sous-traitants et leur personnel le code de bonne conduite ;
- Informer les usagers, les populations riveraines des consignes de sécurité au niveau du site ;
- Installer les panneaux de signalisation à l'intérieur et à l'extérieur du site
- S'assurer de la bonne formation des conducteurs ;
- Effectuer un entretien adéquat et des essais réguliers pour réduire les possibilités d'une défaillance ;
- Établir un règlement intérieur et afficher les consignes de sécurité sur le chantier
- Former le personnel à la sécurité sur le poste de travail ;
- Etablir des fiches de procédure d'utilisation des machines ;

Protections collectives:

- Organiser les stockages (emplacements réservés, modes de stockage adaptés aux objets, largeur des allées compatibles avec les moyens de manutention utilisés).
- Utiliser les échelles appropriées pour les travaux en hauteur ;
- Limiter les hauteurs de stockage;

- Baliser les zones à risques ;
- Remblayer ou protéger/baliser les fouilles ;
- Arrimer de manière correcte les charges manutentionnées ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité.

Protections individuelles:

- exiger le port des EPI sur le site des travaux : casques, gants appropriés, Harnett, chaussures de sécurité, ...
- sensibiliser sur les risques d'électrocution liés à une mauvaise utilisation ou à de mauvais branchements ;
- élaborer et distribuer des manuels de sensibilisation sur les bonnes pratiques de l'utilisation du courant électrique ;
- exiger le port des EPI adaptés lors des travaux d'entretien et de maintenance du réseau électrique ;
- former le personnel et l'entraîner en extinction incendie;

Pour ce qui concerne les risques professionnels, les mouvements de matériels et manipulations d'équipements électriques sont sources de risques multiples d'accidents pour les employés (et visiteurs). Les dispositions préventives suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Mise en place d'une signalétique appropriée pour la désignation des zones à risques et sur la nature des risques ;
- Actions de sensibilisation régulière du personnel sur les risques professionnels ;
- Mise à disposition d'équipements de sécurité complets ;
- Mise en place d'un trousseau de premiers secours sur les principaux sites de construction, avec petit matériel d'urgence et affichage d'une procédure d'évacuation d'urgence vers un centre hospitalier de référence avec affichage des numéros d'urgence;
- Signer avec le centre hospitalier de référence un protocole de collaboration pour une prise en charge adéquate du personnel en d'urgence ;
- Clôture et gardiennage jour et nuit de la zone de travaux (éviter la circulation de riverains et la divagation d'animaux);
- Analyse détaillée des risques, dispositions préventives et des mesures d'urgence dans un Plan Hygiène Santé Sécurité (PHSS), à établir avant le début des travaux et à mettre à jour régulièrement ;
- Présence permanente d'un responsable HSSE sur le site.
- élaborer et distribuer des manuels de sensibilisation sur les bonnes pratiques de l'utilisation du courant électrique ;
- exiger le port des EPI adapter lors des travaux d'entretien et de maintenance du réseau électrique ;
- former le personnel et l'entraîner en extinction incendie.
- utiliser des produits agréés dans l'entretien des espaces verts et des locaux ;
- sensibiliser aux modes d'utilisation et de stockage des produits dangereux ;
- assurer une bonne gestion des déchets (tri, stockage et évacuation ;
- respecter le temps de travail et éviter un travail intellectuel intense
- doter les infrastructures d'extincteurs et former le personnel à son utilisation

La présence d'installations électriques variées (câbles, transformateurs, batteries) expose le site et son voisinage à des risques industriels (incendies, explosions, déversement accidentel de produits nocifs, malveillance) qu'il convient de gérer par un cortège de dispositions adaptées.

Les dispositions préventives suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et incluses dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Gestion des risques d'incendie et d'explosion :
- Réalisation d'une étude des risques industriels avant la construction et la mise en exploitation des installations ;
- Formation et sensibilisation des employés ;
- Entretien préventif des transformateurs, batteries de stockage et équipements connexes pour prévenir les casses et l'usure prématurée ;
- Protection contre la foudre ;
- Inspection régulière des équipements...
- Gestion des risques de déversement accidentel de produits nocifs :
- Réalisation d'une étude des risques industriels avant la construction et la mise en exploitation des installations;
- Conception des équipements et des réservoirs/bassins de rétention conformes aux exigences des règlements et normes;
- Formation et sensibilisation des employés ;
- Entretien préventif des transformateurs et équipements connexes pour prévenir les bris et l'usure prématurée ;
- Protection contre la foudre ;
- Inspection régulière des équipements...
- Gestion des risques d'actes de malveillance :
- Gardiennage, clôture et dispositif anti-intrusion (barbelés, fermeture des portails système de vidéo-surveillance);
- Inspection régulière des équipements pour s'assurer de la sécurité des sites...

8. Limitation des risques sanitaires pour les employés, les visiteurs et le voisinage

Le manque d'éducation sanitaire du personnel utilisant les installations sanitaires et un défaut de surveillance et d'entretien entrainent des problèmes d'hygiène, sources d'inconfort et de développement de maladies. En outre, la présence probable de personnels qualifiés déplacés entraine des risques de transmission de COVID 19, de MST et du VIH/SIDA dans leurs relations avec les populations riveraines. La PGES indique par conséquent les conditions à réunir pour le bien-être et la santé du personnel dès le début des travaux.

Les clauses sanitaires suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE mettra à la disposition du personnel des installations garantissant des conditions d'hygiène exemplaires : toilettes et lavabos séparés par sexe en nombre suffisant pour personnel sur site et aux visiteurs ; un abri en cas d'intempérie, et pour prendre les repas.
- Le PIE s'engage à procéder au nettoyage et à la désinfection des espaces sanitaires par genre (WC, urinoirs, douches, lavabos, etc.) au moins une fois par jour, et à approvisionner le personnel en eau potable.

- Le PIE soumettra son personnel à une visite médicale lors du recrutement : détection des risques de transmissions infectieuses, recherche de maladies respiratoires, de paludisme, de dingue, d'infections parasitaires, de MST, de COVID19, d'addictions diverses.
- Le PIE mettra en place un trousseau de premiers soins sur les principaux sites de construction, avec petit matériel d'urgence et affichage d'une procédure d'évacuation d'urgence vers un centre hospitalier de référence avec affichage des numéros d'urgence.
- Le PIE prévoira des actions de sensibilisation régulière du personnel (contre les risques de COVID 19, des IST et VIH Sida).
- Le PIE détaillera les risques, dispositions préventives, et les mesures d'urgence dans un Plan Hygiène Santé Sécurité, à établir avant le début des travaux et à mettre à jour tous les trois mois
- Exiger la présence permanente sur site d'un responsable Hygiène Sécurité Environnement (HSE);
- Signer un protocole de collaboration avec CHR de Kaya;
- Elaborer un plan de prévention de la COVID19 afin de prendre en compte les risques et les sources d'exposition, les voies de transmission ;
- Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur la lutte contre la COVID19;
- Port obligatoire des masques médicalisés ou tout autre masque fabriqué localement;
- Appliquer la distanciation sociale sur toute l'emprise du sous projet
- Confinement des personnes contaminées par la COVID-19;
- Observer les mesures barrières ;
- Elaboration et mise en œuvre par le PIE des procédures de protection des travailleurs et de lutte contre les infections.

9. Conservation du patrimoine culturel et historique et gestion des découvertes fortuites

Des mesures ont été prises pour déplacer deux sites sacrés. Cependant, de possibles découvertes fortuites possibles en phase d'exécution des travaux sont possibles et devront alors faire l'objet d'une procédure de déclaration afin d'adopter les dispositions appropriées.

Les clauses suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE prévoira l'établissement et l'application d'un plan de gestion du patrimoine culturel et historique en cas de découvertes fortuites de vestiges culturels ou archéologiques, qui comprendra à minima les consignes suivantes :
- informer à l'avance le personnel sur la conduite à tenir en cas de découverte fortuite de vestiges
- arrêter immédiatement les travaux dans la zone concernée ;
- interdire d'enlever ou de déplacer les objets et vestiges;
- matérialiser un périmètre de protection sur le site et y interrompre toute activité ;
- avertir la SONABEL qui préviendra les Autorités Communales et le Service Régional en charge de la culture et de l'archéologie.
- Ce plan devra respecter les dispositions du Décret N° 2007-816/PRES promulguant la loi n° 024-2007/AN du 13 novembre 2007 portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso.

10. Limitation de l'exposition du site au risque sécuritaire régional

Les conditions sécuritaires liées au terrorisme sont préoccupantes au Burkina Faso et particulièrement au Nord, jusqu'aux environs de Kaya. Cette situation est de nature à entraver la réalisation du sous projet et nécessite l'adoption de mesures adaptées par les parties prenantes et par le PIE.

La NIES recommande par conséquent que des dispositions préventives rigoureuses soient adoptées dès le début de la phase travaux et pendant la mise en exploitation, tant que la menace existe.

Les dispositions préventives suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE s'engage à mobiliser un prestataire de sûreté qui sera chargé des tâches suivantes :
- Information continue et spécifique du PIE sur la situation régionale (informations et alertes courriels et téléphoniques) ;
- Assistance téléphonique 24h/24 et 7j/7;
- Conseil sur les itinéraires et fréquences de déplacement ;
- Sécurisation des déplacements régionaux par une escorte armée.
- Le PIE établira dans son offre une procédure de sûreté à destination du personnel et des visiteurs, dont il devra prévoir une mise à jour permanente.
- Le PIE bénéficiera d'une protection permanente du site par des forces de sécurité (nationale ou privée), dont la mobilisation durable devra être étudiée et négociée au niveau approprié en concertation avec la SONABEL : condition préalable.
- construire la clôture de la centrale conformément à l'APD (hauteur minimale 2m avec des barbelés);
- installer des caméras de surveillance ;
- collaborer avec les forces défense et de sécurité ;
- sensibiliser les populations sur la protection des installations.

11. Limitation de l'exposition aux risques naturels parfois liés au changement climatique (incendie, foudre, vents de sable d'extrême violence, températures extrêmes, pluies diluviennes, grêle)

L'emprise de la centrale solaire est située sur un point haut et n'est traversée par aucun axe d'écoulement : aucun risque d'inondation n'est à craindre. Les cultures sur brûlis sont courantes dans la région : les feux de brousse peuvent présenter un risque de propagation à l'intérieur du site. Un incendie accidentel sur le site présente par ailleurs le risque de propagation à la maigre couverture végétale environnante, notamment en saison sèche. Le PGES recommande par conséquent que des dispositions préventives soient adoptées dès le début de la phase travaux et pendant la mise en exploitation.

Les dispositions préventives suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Le PIE procèdera au débroussaillage régulier de la végétation en périphérie du site en vue de mettre en place un pare-feu tout autour ;
- Etablissement d'un plan d'intervention d'urgence issu du plan de gestion des risques
- Mise en place d'équipements de lutte contre les incendies
- Le PIE mettra en place des panneaux d'information destinés au personnel et aux visiteurs sur la conduite à tenir en cas de survenance d'un évènement naturel majeur (tempête, incendie, etc.).
- Le PIE détaillera les risques, dispositions préventives et des mesures d'urgence dans un Plan Hygiène Santé Sécurité, à établir avant le début des travaux et à mettre à jour tous les trois mois.
- Présence permanente d'un responsable HSS sur le site
- tenir compte de la vitesse des vents et des pluies torrentielles dans le dimensionnement des supports des plaques ;

- tenir compte du déficit dans la gestion de la distribution d'énergie en cas d'augmentation de la température ;
- prévoir un groupe de secours pour combler le déficit en énergie ;
- prévoir des réserves d'eau suffisantes pour le nettoyage des panneaux solaires (0,10 litres pour un mètre carré de panneau).
- entretenir une forte collaboration avec la météo pour disposer des données actualisées ;
- faire un aménagement paysager autour de la centrale (pour créer un microclimat, constituer un brise-vent et atténuer la poussière) ;
- installer un système de protection contre la foudre A considérer dans les critères de conception des infrastructures
- Mesure de prévention contre les vents de sable A considérer dans les critères d'exploitation des panneaux solaire (nettoyage adapté, gestion économe de l'eau) ;
- Mise en place d'une infirmerie pour les premiers secours.

12. Risque d'Accroissement des VBG/EAS/HS

Les dispositions suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

Mise en œuvre des mesures de réduction des VBG/EAS/HS:

- Former les travailleurs sur les VBG/EAS/HS (y compris le code de bonne conduite, le règlement intérieur, la gestion des cas, le MGP, etc.);
- Faire signer le Code de bonne conduite par les travailleurs avant de les engager sur le chantier;
- Identifier et former les sensibilisateurs communautaires pour informer la communauté sur les risques VBG/EAS/HS;
- Sensibiliser la communauté sur les risques VBG/EAS/HS ainsi que le VIH ;
- Aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ;
- Sensibiliser le personnel du PIE, mission de contrôle et la communauté sur les VBG/EAS/HS;
- Les établissements de soins de santé primaires et secondaires peuvent être appelés à prendre en charge le nombre de survivants de VBG/EAS/HS et à ne se référer aux hôpitaux tertiaires que lorsque des soins de niveau supérieur sont nécessaires. Une liste de référence en matière de VBG/EAS/HS doit être mise à jour pour refléter ces établissements de santé;
- Favoriser la mise en place d'un soutien psychosocial pour les femmes et les filles victimes survivantes de VBG/EAS/HS.

Mesures de prévention

- Sensibiliser la police, les travailleurs, les agents de sécurité et les communautés riveraines et les autorités coutumières sur la VBG/EAS/HS et sur la présence d'un mécanisme de résolution des plaintes pour les VBG/EAS/HS;
- Identifier des prestataires de services qui peuvent offrir un soutien psychologique, médical et légal pour les victimes et référer la victime aux centres de soins médicaux et la police pour les cas graves ;

• Disséminer l'information sur le mécanisme de résolution des plaintes à l'ensemble des travailleurs et des communautés riveraines. Ce mécanisme doit permettre d'orienter les victimes vers des aides extérieurs, tels que la police et des centres de soins médicaux ;

- S'assurer que les entreprises de sécurité (autant lors de la phase chantier que lors de l'exploitation) ne fassent pas usage de la force de manière abusive et ne participent pas à l'exploitation sexuelle des femmes :
- Dans le cas d'utilisation de firmes privées de sécurité, les contrats doivent inclure un Code de Conduite et les sanctions en cas d'usage abusif doivent être stipulées dans les contrats.
- Dans le cas d'utilisation de l'armée pour assurer la sécurité d'un site, un protocole d'entente doit être signée avec le personnel militaire afin que les militaires respectent les principes du Code de Conduite

Mesures de gestion des cas de VBG/EAS/HS:

 Prendre part active dans la gestion des doléances en liens avec les VBG/EAS/HS à travers le mécanisme de résolution des plaintes de concert avec la structure concernée et un centre de soins médicaux. Le mécanisme de résolution des plaintes de VBG/EAS/HS intervient lorsqu'une plainte ou une doléance est formulée par une victime de VBG/EAS/HS.

13. Limitation des risques de conflits sociaux

Les dispositions préventives suivantes seront étudiées dans le cadre de l'APS-APD et les résultats pris en compte dans les DAO destinés à la sélection du PIE :

- Mise en œuvre d'un plan de réduction des risques de conflits sociaux :
- Solliciter l'appui des Autorités Administratives (Gouverneurs, préfets), communales (Maires, conseillers), villageoises (CVD) et coutumières (Chefs de villages/Chef de terre), des Associations de jeunes et de femmes, ainsi que les Organisations Non Gouvernementales (ONG), etc. pour la sensibilisation des employés des entreprises sur les us et coutumes des zones du projet;
- Recruter la majorité de la main d'œuvre non qualifiée au niveau local surtout dans la commune de Kaya.
- Elaborer et diffuser un code de bonne conduite pour lutter contre le harcèlement et les abus sexuels et sensibiliser le personnel des chantiers sur les peines encourues prévues par les dispositions des lois en vigueur;
- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de lutte contre les VBG/EAS/HS et les violences contre les enfants au niveau des chantiers ;
- 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
- réaliser les obligations en matière coutumière ;
- sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations locales ;
- élaboration et mise en œuvre d'une politique de recrutement locale ;
- informer et sensibiliser les populations locales sur le sous projet ;
- donner toutes les informations relatives aux conditions de mobilisation de la main d'œuvre locale.

14. Formation et sensibilisation/information E&S des employés et des populations

Il s'agit d'assurer sur le site de construction une bonne mise en œuvre des mesures proposées dans le PGESC.

Un programme de formation générale (sensibilisation) à destination de l'ensemble du personnel et des programmes de formation spécialisée à destination des employés impliqués dans des activités particulièrement sensibles sur le plan environnemental seront élaborés et mis en œuvre. Chaque nouvelle recrue participera au programme de sensibilisation dans les 10 jours suivant son recrutement. Chaque employé chargé d'activités sensibles suivra une session de mise à niveau tous les 6 mois.

Cette formation sera assurée par le PIE ou par un consultant spécialisé recruté par le PIE. La formation s'adressera à l'ensemble du personnel, dans la langue la plus appropriée. Les sessions feront l'objet de tenue d'un registre où seront consignés les noms des participants.

Ce programme de sensibilisation à la gestion de l'environnement sur le site couvrira les sujets prioritaires suivants :

- les règles de gestion des déchets dans les limites des sites ;
- les règles de gestion des produits et déchets dangereux, tout particulièrement leur stockage sur les zones spécialement aménagées;
- la lutte contre la pollution et en particulier les comportements requis en cas de déversement accidentel de polluant ;
- le respect des communautés locales et de leurs particularités et cultures ;
- le comportement adéquat à adopter à proximité des lieux de cultes ;
- la procédure à suivre en cas de découverte d'une ressource culturelle physique ;
- les règles de sécurité routière sur les routes publiques et sur le site ;
- le comportement adéquat à adopter pour les cas de situations d'urgences (cf procédures d'urgence): incendie naturel ou industriel, blessure de personnel due à une chute, à la manutention, à une collision avec un engin de chantier, déversement accidentel de produits dangereux;
- les principes d'économies d'énergies et d'eau ;
- pénalités appliquées en cas d'infractions aux règles énoncées ou de manquement au règlement intérieur;
- La sensibilisation/l'information sur le respect du règlement intérieur du PIE et son affichage sur le chantier

Des compléments relatifs à l'hygiène, la santé et la sécurité devront également être apportés.

15. Elaboration du canevas et rédaction du PGESC par le PIE

De façon pratique, il sera demandé au PIE de préparer un PGESC détaillé pour la phase de construction et exploitation. Il importe en effet de mettre en place un document qui soit précis et détaillé et dont les procédures et le contenu soient conformes aux procédures nationales et aux exigences de la BM en termes d'environnement, de social, d'hygiène, de santé et de sécurité.

Ce document aura un caractère contractuel et sera, pour toutes les parties, le cadre de référence en matière de gestion environnementale et sociale. Ce document doit être valider par la MDC, l'UCP et la SONABEL avant l'engagement des travaux.

Ce document sera préparé par le PIE dès la contractualisation et répondra en tout point aux exigences formulées dans le PGES. Un tel document pourra être révisé tous les 3 ans afin d'adapter ou d'améliorer les procédures et mesures techniques pour améliorer l'efficacité.

Le PIE devra développer un PGES de construction stipulant clairement comment il mettra en œuvre les différentes prescriptions identifiées dans le PGES. Le PGES de construction comprendra notamment un Plan d'Hygiène, Santé et Sécurité suivant les normes internationales et des procédures

strictes pour les travaux, ainsi qu'un Plan de gestion des déchets, un plan de gestion de la main d'œuvre, un plan d'action de lutte contre le VIH/SIDA, de la et dengue, le MGP, Plan de Gestion de l'Eau, Plan de Reboisement, Plan d'action de prévention et de gestion des cas de VBG/HS/EAS, etc D'autres plans et procédures pourront être ajoutés au besoin par le PIE.

Le PGESC devra présenter les points clés suivants :

- les objectifs et cibles ;
- l'organisation et la répartition des responsabilités ;
- le cadre juridique et réglementaire applicable ;
- le processus de documentation et de contrôle des documents ;
- les mesures Eviter Réduire Compenser (ERC) applicables ;
- les mesures de suivi le cas échéant et les indicateurs de performance.

ANNEXES 8: CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES GENERALES A INSERER DANS LES DOCUMENTS CONTRACTUEL DU PIE

Engagement du PIE

Ce marché s'exécutera dans le respect intégral des prescriptions du **projet**, dont celles de la Composante environnementale et sociale qui indique les mesures de sauvegardes de la Banque mondiale, applicables au projet, ainsi que les textes nationaux en vigueur y relatifs.

Les parties prenantes au suivi et à la gestion environnementale et sociale du **projet** sont les suivantes : (i) Unité Environnementale et Sociale (UES) du Producteur Indépendant d'Electricité (PIE) s'occupe de la gestion des impacts du projet dont la mise en œuvre du PGESC pendant les phases de construction et d'exploitation, (ii) l'Agence Nationales des Evaluations Environnementale (ANEVE) qui assure le suivi environnemental et social externe du projet et la validation des TDR et rapports d'évaluations environnementales et sociales et (iii) la Mission de Contrôle (MDC) agit dans ce projet comme Maître d'œuvre pour les questions environnementales et sociales.

Dans le cadre de l'exécution du projet, le PIE est tenu de respecter :

- les clauses contractuelles le liant au Ministère de l'Energie, des Mines et des Carrières (MEMC) ;
- l'ensemble des dispositions environnementales et sociales applicables au **projet** ;
- le cadre environnemental et social de la Banque mondiale, applicables au projet (y compris les directives relatives à la santé, l'hygiène et la sécurité) ;
- les lois et règlementations nationales en vigueur applicables au **projet**.

Dans l'organisation journalière de son chantier, le PIE doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement, en appliquant les prescriptions du contrat et veiller à ce que son personnel, les personnes à charge de celui-ci et ses employés locaux, les respectent et les appliquent également. La mission de contrôle et le PIE devront désigner chacun en ce qui le concerne, deux spécialistes de sauvegardes permanents (un environnement et social et un HSE).

Le PIE engagera autant que possible sa main d'œuvre (en dehors de son personnel cadre technique) dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socioéconomiques locales et de réduire la propagation des IST et VIH/SIDA. Dans ce cadre, une attention particulière devra être portée au recrutement de la main d'œuvre issue des populations autochtones.

Il favorisera autant que possible le regroupement familial de ses employés.

Responsable environnement de chantier

Le PIE est tenu de nommer deux spécialistes de sauvegardes permanents (un environnement et social et un HSE) pour le contrôle interne de chantier. Ils doivent être autonomes en terme de moyens (véhicule, équipement informatique, bureau, appareil photo numérique, dictaphone, chaîne d'arpenteur, petit équipement de terrain) et de responsabilité (rattachement hiérarchique direct à la direction de travaux, aptitude à stopper l'exécution de travaux non-conformes, etc.).

Ils sont responsables de l'adaptation du règlement intérieur du PIE, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des prescriptions et des dispositions environnementales et sociales. Ils sont tenus de produire mensuellement le bilan de conformité environnementale et sociale du PIE quant à l'exécution des activités pendant les phases des construction et d'exploitation.

Payement

Le PIE sera responsable du paiement de toutes les amendes/frais relatifs aux violations ou à la non-conformité avec les lois et règlementations nationales.

Soumission du programme d'organisation prévue des travaux

- a) Dans un délai de quarante-cinq jours à compter de la notification de la sélection définitive, le PIE devra établir et soumettre à l'approbation de la MDC un Plan de Gestion Environnementale et Sociale du chantier (PGES-chantier), comportant notamment les informations suivantes :
- les principaux enjeux environnementaux et sociaux rencontrés dans l'aire d'exécution des travaux, sous forme de schéma linéaire (ou itinéraire);
- une proposition d'autres mesures pour éviter, réduire et ou supprimer ou compenser les impacts environnementaux et sociaux ;
- un plan de gestion des déchets du chantier : type de déchets prévus, mode de collecte, mode et lieu de stockage, mode et lieu d'élimination, etc.
- un plan de gestion de l'eau : modes et sources d'approvisionnement, débits utilisés, système de gestion prévu pour les eaux sanitaires et industrielles du chantier, lieu de rejet et type de contrôle prévu, etc.
- un plan de gestion globale pour l'exploitation et la remise en état des zones d'emprunt et des carrières y compris les pistes d'accès : actions anti-érosion, réaménagement prévu, etc.
- un plan particulier de sécurité et de protection de la santé.
- etc
 - Ces documents seront retournés au PIE avec l'approbation de la MDC, de la SONABEL et de l'UCP/SOLEER ou avec toute observation utile dans un délai de 15 jours à compter de leur réception.
 - b) Un mois avant l'installation des chantiers, des sites d'emprunt et des aires de stockage, le PIE établit et soumet à l'approbation de la MDC les documents suivants :
- la localisation des terrains qui seront utilisés,
- la liste des accords pris avec les propriétaires et les utilisateurs actuels de ces aires.
- un état des lieux détaillé des divers sites,
- un plan général indiquant les différentes zones du chantier, les implantations prévues et une description des aménagements prévus,
- un plan de protection de l'environnement du site détaillé pour la base-vie. Ce plan devra prévoir toutes les dispositions adéquates pour l'élimination des eaux usées et des ordures, afin qu'il n'en résulte aucune pollution et aucun danger pour la santé humaine ou animale.
- le plan de gestion de l'eau,
- la description des mesures prévues pour éviter et lutter contre les pollutions et les accidents tels que les pollutions du sol, des nappes et des eaux de surface, les incendies et les feux de brousse ainsi que les accidents de la route,
- la description de l'infrastructure sanitaire (dispensaire) prévue et son organisation,
- la liste des mesures prévues afin d'assurer un approvisionnement des travailleurs en aliments et en énergie (gaz) et celles prévues afin de favoriser l'achat des produits locaux de la zone du projet, à l'exception de la viande de chasse.
- le plan de réaménagement des aires à la fin des travaux,
- les articles du règlement intérieur de chantier traitant du respect de l'environnement, de la gestion des déchets, des actions prévues en cas d'accident, des obligations en matière de conduite des véhicules, de la réparation et de l'entretien des véhicules, etc.

Le PIE doit apporter aux documents, règlements et propositions qu'il a transmis à la MDC, les corrections, mises au point et actualisations découlant des observations que celui-ci aurait émises à leur encontre dans un délai de quinze jours à compter de la notification de ces observations.

Les documents sont de nouveau soumis à l'approbation de la MDC suivant la même procédure.

Le journal des travaux comportera un chapitre dédié à l'environnement. Il reprendra tous les évènements survenus ayant donné lieu à une incidence significative sur l'environnement et aussi tout accident ou incident enregistré et les mesures correctives adoptées. La tenue de ce chapitre incombera au Responsable environnement du PIE.

Règlement intérieur

Le règlement régissant la vie à l'intérieur du chantier doit prévoir des mesures destinées à protéger l'environnement tels que :

- le contrôle de la consommation de viande de chasse, même par approvisionnement du fait de personnes extérieures au chantier.
- la réglementation de l'exploitation forestière,
- des restrictions sur l'utilisation du feu.

Un règlement interne du PIE, doit mentionner de manière non ambiguë pour l'ensemble du personnel les règles de sécurité, l'interdiction de la consommation d'alcool pendant les heures de travail, la sensibilisation et la formation obligatoire du personnel ainsi que les objectifs de protection de l'environnement, de lutte contre les IST et le VIH-SIDA et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale.

Le règlement devra être affiché visiblement dans les diverses installations et figurer dans les véhicules et engins du PIE dans la langue de travail au niveau national (français). Il porte engagement du PIE à la mise en œuvre des dispositions contractuelles environnementales et sociales prévues.

Une présentation de ce règlement intérieur et des procédures sera faite aux nouveaux employés, quel que soit leur statut, ainsi qu'au personnel déjà en fonction, avant le démarrage des travaux, dont une copie qui sera remise à leur représentant. L'original sera conservé en archivage interne, qui lui servira de preuve en cas de litige avec l'un de ses employés.

Le règlement citera une liste de fautes graves donnant lieu, après récidive de la part du fautif et malgré la connaissance du règlement interne, à licenciement immédiat de la part de son employeur, et ce, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique pour non-respect de la réglementation en vigueur :

- état d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels, ainsi que pour la préservation de l'environnement,
- propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin, à fortiori harcèlement sexuel,
- recours aux services de prostituées durant les heures de chantier,
- comportements violents,
- atteintes volontaires aux biens et intérêts d'autrui, ou à l'environnement,
- refus de mise en application des procédures internes malgré rappel de la part de sa hiérarchie,
- négligences ou imprudences répétées ayant entraîné des dommages ou préjudices à la population, aux biens, à l'environnement, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST, du VIH-SIDA de la COVID19, du paludisme et de la dengue;
- consommation de stupéfiants,
- transport, possession et/ou consommation de viande ou de tout autre partie animale ou végétale issue d'espèces protégées au sens de la Convention de Washington (CITES) et de la réglementation nationale.

Les fautes plus graves encore telles que le proxénétisme, la pédophilie, les coups et blessures, le trafic de stupéfiants, la pollution volontaire grave, le commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant d'aires protégées, notamment l'ivoire, etc. donneront lieu à licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi qu'à transmission des éléments caractéristiques de la faute aux services compétents de répression de l'Etat.

L'employeur établira une fiche de non-conformité pour chaque faute grave, dont copie remise à l'intéressé, portant mention des dispositions prises pour mettre fin aux actes fautifs de sa part. Il attirera l'attention des autres membres du personnel sur le type de dérive constatée. Cette fiche sera transmise à la MDC en pièce jointe des rapports mensuels.

Procédures internes

Le PIE est tenu de présenter et d'appliquer les procédures internes suivantes :

- Gestion des déchets.
- Gestion des produits dangereux.
- Stockage et approvisionnements en carburant.
- Réduction des nuisances et des gênes aux riverains et aux activités économiques, incluant les tracés de déviations provisoires de chantier.
- Contrôle des IST/SIDA.
- Comportement du personnel et des conducteurs.
- Conservation de la nature (faune, flore, sols, eaux, air).
- Conservation des patrimoines (archéologie et paysages).
- Etat initial des lieux et de libération des sites (tous sites, emprunts, carrières et dépôts compris).
- Traitement des doléances (cf MGP)

Ces procédures devront être simples, pragmatiques, intelligibles par tous (largement illustrées en particulier), affichées sur les sites de mise en application et/ou dans ou sur les engins selon le besoin, distribuées et enseignées au personnel quel que soit son niveau hiérarchique. Elles seront validées par la MDC.

Des séances internes de contrôle de la connaissance et de la compréhension des procédures par le personnel seront organisées par le PIE, qui procèdera aussi tous les mois à un audit partiel de l'application des procédures, et à un audit général tous les trois mois (modalités à établir en conformité avec le Plan Assurance Qualité).

Personnel

Embauche

Le PIE est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus possible la main d'œuvre dans la zone où les travaux sont réalisés, afin de favoriser les retombées socio-économiques locales et de réduire la propagation des IST/SIDA. Dans ce cadre, une attention particulière devra être portée au recrutement de la main d'œuvre issue des populations autochtones des femmes.

A défaut de trouver le personnel qualifié sur place, il est autorisé d'engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail. Il favorisera dans ce cas le regroupement familial de ses employés.

Identification et accès

Chaque membre du personnel du PIE se voit attribuer un badge, qu'il porte visiblement sur lui en toutes circonstances durant les heures de travail. Ce badge porte la mention du nom et le logo du PIE, les noms, prénoms et fonctions de l'employé, sa photo, le nom officiel du projet et le lot de travaux, la durée de validité du badge à compter de la date d'établissement, également citée.

Les personnels embauchés à titre intérimaire disposent du même badge, portant mention de leur date de fin de contrat.

Les spécialistes sauvegardes du PIE, ainsi que les représentants des institutions citées dans la clause 1, disposent d'un accès à toutes les installations et sites, à toute heure.

Spécialistes sauvegardes de chantier

Ils ont à leur disposition une copie de l'ensemble des documents produits dans le cadre de la NIES du projet sur lequel ils travaillent.

Ils sont responsables de l'adaptation du règlement interne du PIE, ainsi que de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des procédures internes de mise en application de la politique environnementale du PIE. Il appuie la préparation du projet d'exécution du PIE, en veillant au respect des présentes clauses environnementales et sociales, de la réglementation nationale, des politiques de sauvegarde et des directives de la Banque mondiale applicables. Ils élaborent le PGES-chantier et assure sa validation auprès des autres parties. Ils effectuent les évaluations initiales de sites (tous sites, emprunts, carrières et dépôts compris), suivent leur exploitation ou utilisation, et préconisent les modes de libération de sites en rapport avec le PIE ; les rapports correspondants sont transmis à la mission de contrôle pour approbation.

Ils préconisent de manière générale toute disposition ou mesure environnementale nécessaire pour le respect des présentes clauses environnementales, de la réglementation nationale, des politiques de sauvegarde et des directives de la Banque mondiale applicables au projet.

Ils sont tenus de produire mensuellement le bilan de conformité environnementale et sociale du PIE quant à l'exécution des travaux ; ils ont également à charge, en relation avec la direction de travaux, de la mise en œuvre des actions de redressement de la situation en cas de non-conformité(s) constatée(s). Le PIE reste responsable de l'efficacité environnementale du chantier.

De niveau ingénieur, ils sont chargés des contacts avec les riverains, les propriétaires et/ou exploitants de sites ainsi que les autorités. Ils recueillent et traitent les doléances en rapport avec leurs homologues de la mission de contrôle. Ils assurent de manière générale le suivi interne de l'ensemble des travaux.

Extension de la garantie aux aspects environnementaux

Le PIE est tenu pendant la période de garantie d'effectuer l'entretien courant des ouvrages réalisés et de remédier aux impacts négatifs des travaux exécutés qui seraient constatés dans la zone d'influence de la route, tels que les tassements, les érosions ou les éboulements de terrain.

Les aspects environnementaux tels que la reprise de végétation, le rétablissement des écoulements et du régime hydraulique des rivières, la remise en culture de terres agricoles sont également couverts par ce délai de garantie.

Choix et gestion des aires destinées à l'usage du PIE

En application de la Partie A des spécifications, le PIE est tenu de présenter pour approbation à la MDC un dossier de demande d'occupation de sites (portant constat de l'existant) qu'il compte utiliser durant la période des travaux, incluant pour les aspects environnementaux et sociaux, un descriptif :

- du site et de ses accès,
- de l'environnement proche du site,
- des usages et des droits de propriétés du site,
- des procédures réglementaires engagées le cas échéant sous la responsabilité de la Direction provinciale de l'environnement.
- des dispositions prises pour réduire les conséquences de la mise en exploitation du site : sécurité des personnes et des usagers des voies d'accès et sur le site, préparation du site en prévision des modalités de sa libération, nuisances et gênes éventuelles, etc.,
- des dispositions de libération du site telles que convenues sur plan avec son propriétaire et/ou son utilisateur, intégrant toutes les dispositions environnementales et sociales propres à réduire les conséquences secondaires de son occupation, qu'il s'agisse de simple réhabilitation et/ou de réaménagement.

L'accent sera mis sur les sensibilités du site et de ses environs, conditionnant la possibilité d'implantation ou d'extension du site et la nature des activités autorisées ; le dossier présentera de manière précise les dispositions que le PIE mettra en œuvre pour remédier aux impacts potentiels des travaux sur les sensibilités reconnues.

Le dossier sera illustré de manière systématique par des photographies représentatives des états initiaux des sites, ainsi que par le ou les plans et extraits de cartes nécessaires à la compréhension des sensibilités et des dispositions prises.

Le projet des installations devra respecter les règles environnementales suivantes :

- Les sites de travaux ne doivent pas être implantés ni porter atteinte d'une quelconque manière aux zones sensibles présentées dans la NIES
- L'usage de tout terrain pour besoin des travaux (site des travaux, installations, carrières) sera impérativement subordonné à la mise en œuvre du PAR (Plan d'Action de Réinstallation) suivant les procédures établies dans le cadre des études PAR validées par l'IDA.

• L'UES, avec le financement du projet, assure la mise en œuvre du PAR pour les actifs bâtis et non bâtis situés sur l'emprise, sur les gîtes d'emprunt des matériaux et sur les tracés des ouvrages d'assainissement (saignées), cette dépense n'incombe donc pas au PIE.

Le plan d'installation principale de chantier devra tenir compte des aménagements et mesures de protection suivantes :

- les limites du site choisi doivent être à une distance d'au moins :
- 500 m de tout cours d'eau de surface en pente nulle et de 1000 m pour toute autre pente différente,
- 500 m d'un forage d'hydraulique villageoise, et 5.000 m d'un forage destiné au pompage d'eau minérale naturelle (la nouvelle réglementation sur les Zones de Protection des Ressources en Eau s'appliquera de plein droit dès son adoption),
- 250 m d'équipements sensibles (infrastructures sanitaires, éducatives) et de quartiers d'habitations. La direction des vents dominants sera un critère de choix du site (pas d'habitations sous le vent),
- le site devra être délimité par une clôture ou un mur d'enceinte infranchissable, l'accès devra en être rigoureusement contrôlé.
- les sorties de véhicules et d'engins devront être localisées et aménagées de manière à ne présenter aucun risque pour la sécurité des piétons et automobilistes, notamment du point de vue de la visibilité de la signalisation et du règlement de la circulation. Les entrées et sorties de véhicules devront être possible sans perturbations des circulations locales.
- le site sera de préférence choisi sur un emplacement déjà dégradé par d'anciens travaux, par érosion, etc. Il devra être choisi afin de limiter le débroussaillement, l'arrachage d'arbustes, l'abattage des arbres. Les espèces protégées, les arbres utiles ou de grande taille (diamètre supérieur à 20 cm) seront à préserver sur le site et à protéger,
- le drainage adéquat des eaux sur l'ensemble de la superficie doit éviter les points de stagnation.

Aménagement et gestion des aires destinées à l'usage du PIE

Les aires retenues par le PIE pour ses installations et/ou comme aires de stockage ou d'emprunt de matériaux devront être aménagées afin d'éviter l'apparition d'un phénomène d'érosion sur le site ou aux abords immédiats et qu'il soit possible de maîtriser et contrôler toute pollution accidentelle ou non.

A cette fin, les aires destinées au stockage ou à la manipulation de produits dangereux, toxiques, inflammables ou polluants devront être aménagées afin d'assurer une protection efficace du sol et du sous-sol et permettre la récupération et l'évacuation des produits et/ou des terres éventuellement polluées.

Ces aménagements (aires de vidange bétonnées, fosses en béton, bacs de décantation, etc.) prendront en considération les conditions climatiques de la région (pluies abondantes pendant l'hivernage) afin d'éviter tout écoulement accidentel en dehors des aires aménagées.

Les aires de stockage pour les déchets seront prévues et clairement identifiées par nature de déchets. Chaque aire comprendra :

- une zone réservée au stockage des terres éventuellement contaminées/polluées ;
- une zone protégée équipée de récipients étanches pour la récupération des huiles usagées conformément à l'Article 44.6 :
- une zone protégée et grillagée pour le stockage des déchets toxiques ou dangereux (réactifs de laboratoire, déchets du dispensaire, produits spéciaux, etc.);
- une zone pour le stockage des hydrocarbures respectant les dispositions définies ci-après :
- les aires de stockage des hydrocarbures doivent être bétonnées. Les citernes hors terre doivent être placées sur une aire bétonnée étanche et entourée d'un mur étanche constituant un bassin de rétention dont le volume sera égal au plus grand volume entre 100% du volume de la plus grosse citerne ou 50% du volume total d'hydrocarbures stockés. Des produits absorbants doivent être stockés à proximité et tous les équipements et mesures de sécurité mis en place.
- les aires d'avitaillement seront également étanches et pourvues d'un système de drainage étanche équipé d'une fosse. Un dispositif de lutte contre l'incendie ainsi qu'un bac à sable équiperont toutes les aires d'avitaillement.

Les citernes d'avitaillement des engins lourds sur les chantiers et leurs équipements périphériques ne devront pas montrer de fuites visibles laissant s'échapper du carburant sur le sol et ce du début à la fin du chantier.

L'exploitation de sables, graviers, galets et tous matériaux prélevés dans les lits mineurs ou majeurs des rivières devra faire l'objet d'une demande d'autorisation particulière. Celle-ci sera accompagnée d'une notice certifiant l'absence d'impact majeur pour la stabilité de la rivière, les possibilités de restauration par alluvionnement naturel, des volumes et nature de matériaux objets de la demande d'extraction. Dans le cas contraire, l'autorisation pourra être refusée ou assortie de l'exigence de travaux de réhabilitation du type construction de seuils en rivière.

Abandon des sites et installations en fin de travaux

Dans le cas où le PIE n'utiliserait plus un site d'installation à la fin du chantier, il réalisera tous les travaux nécessaires à la remise en état des lieux telle qu'initialement convenue avec son propriétaire ou utilisateur, et acceptée par la MDC.

Il présentera à l'issue de la réhabilitation et/ou du réaménagement des sites un dossier de libération de ceux-ci – portant constat de libération – à transmettre à la MDC pour approbation avant réception partielle provisoire des travaux de la zone concernée, ou, en tout état de cause, avant la réception provisoire générale des travaux objet du marché.

Le PIE devra récupérer tout son matériel, engins et matériaux. Il ne pourra abandonner aucun équipement ni matériaux sur le site, ni dans les environs. Sauf accord initial au dossier de demande d'occupation de site, ou modification d'accord parties des termes de ce dossier, les aires bétonnées devront être démolies et les matériaux de démolition mis en dépôt ou enterrés sur un site adéquat approuvé par la MDC.

S'il est dans l'intérêt du MEMC en particulier ou d'une collectivité de récupérer les installations fixes, pour une utilisation future, le MEMC pourra demander au PIE de lui céder sans dédommagements les installations sujettes à démolition lors d'un repli.

Après le repli du matériel, la réalisation des travaux de réhabilitation et/ou de réaménagement du site et l'approbation du dossier de libération de site présenté au Maître d'œuvre, un procès-verbal constatant la remise en état conforme du site devra être dressé et joint au P.V. de la réception des travaux, les autres pièces en étant les annexes.

Cette procédure d'abandon s'applique également aux sites temporairement exploités par le PIE, comme les emprunts, carrières de roche massive, sites de dépôts de matériaux, etc.

Remise en état des sites après exploitation

Le PIE est tenu de se conformer à la réglementation nationale en matière de réhabilitation des zones d'emprunts et de remise en état des lieux (code minier) et aux présentes clauses.

Un plan de remise en état de chaque site sera préparé par le PIE et soumis à l'agrément de la MDC.

La remise en état des lieux devra se faire en accord avec la destination d'usage du site après réhabilitation telle que souhaitée par les exploitants actuels du terrain en tenant compte de l'usage du site avant son exploitation ainsi que des aptitudes et contraintes du contexte écologique local.

Le plan de remise en état spécifiera les obligations du PIE et les contributions éventuelles des populations locales à des aménagements productifs qu'elles auraient sollicités.

Dès que l'exploitation d'un emprunt ou gisement est abandonné, la zone est réaménagée conformément aux plans proposés et un état des lieux est dressé en fin de réaménagement, en présence de la MDC.

Les travaux minimaux à réaliser par le PIE dans le cadre de la remise en état des aires utilisées sont :

- repli de tous les matériels et engins du PIE, ainsi que l'enlèvement de tous les déchets et leur mise en dépôt dans un endroit agréé,
- nivellement du terrain avec adoucissement des pentes et recoupage des fronts de taille,
- comblement des principales excavations avec matériau de découverte ou autre matériaux de comblement (débris issus de la destruction d'ouvrage),
- restitution en surface et étalement du matériau de découverte mis en réserve,

Le PIE est ainsi tenu de procéder à la récupération de tous les matériaux excédentaires (déblais excédentaires, déchets de démolition, etc.), et leur acheminement vers des lieux de stockage appropriés à fixer en concertation avec les autorités et la cellule de coordination (ancienne carrière par exemple).

L'abandon en bord de route de matériel ou d'épaves d'engins n'est absolument pas autorisé.

Le PIE préviendra la MDC de la remise en état d'une aire et fixera une date afin qu'un état contradictoire des lieux après travaux puisse être dressé.

Si lors de l'établissement de l'état des lieux contradictoire final, il est établi que des matériaux ont chuté dans les lits de rivières et risquent de perturber le régime d'écoulement, le curage de ces cours d'eau devient obligatoire et demeure à la charge du PIE.

Le PIE sera seul responsable des travaux et frais complémentaires afin de parachever la remise en état et des actions de dépollution complémentaires.

Les travaux seront réalisés sur la base de l'accord préalable conclu avec le propriétaire ou l'exploitant du site en tenant compte de l'état des lieux initial et de la valeur initiale productive ou environnementale du site, sa configuration et la nature des matériaux récupérés en vue de sa réhabilitation.

Gestion des déchets liquides et solides

Gestion des déchets solides

Le PIE établira un plan de gestion des déchets du chantier, spécifiant le type de déchets prévus, mode de collecte, mode et lieu de stockage, mode et lieu d'élimination, etc.

Les déchets solides de chantier doivent être collectés dans des réceptacles régulièrement enlevés et transvasés dans des zones de dépôts adéquats (décharges publiques formalisées).

Aucun déchet ne doit être enterré ou brûlé sur place. Le PIE peut toutefois être autorisé à brûler certains déchets combustibles à condition de respecter toutes les conditions de sécurité et d'éviter le dégagement de fumées toxiques.

Seuls les papiers et emballages carton non pollués, ainsi que les feuilles mortes et branchages secs, peuvent être brûlés dans un incinérateur de chantier, dont le tirage sera assuré par une cheminée d'au moins 2 m de hauteur. Le PIE doit garantir une combustion dans une chambre la plus aérée possible. Les opérations de brûlage devront être effectuées en période de vent favorable (pas d'habitation sous le vent, dispersion rapide des fumées).

Les batteries sont à stocker dans des contenants étanches et à diriger vers un centre de recyclage.

Gestion des eaux usées

Les eaux usées provenant des cuisines – après dégraissage -, des aires de lavage des engins – après séparation des graisses, hydrocarbures et sables - , des locaux de bureaux, etc. exceptées les eaux des toilettes, sont évacuées vers un puits perdu.

Les eaux-vannes provenant des toilettes sont dirigées vers une fosse septique dimensionnée pour le nombre de personnels prévus par site. Cette fosse, conçue selon les règles de l'art, comprendra un dessableur, une double chambre et des parois en béton étanche ; elle devra être régulièrement entretenue.

Elle peut être déplacée d'un chantier du PIE vers un autre, son transport ne pouvant être effectué qu'après vidange dans un puits perdu en fin de service sur site et nettoyage.

Son implantation est faite de telle manière qu'elle ne génère aucune pollution organique et bactériologique de la nappe phréatique susceptible d'affecter la qualité des eaux des puits ou autres dispositifs de captage d'eau environnants.

Cette fosse sera désinfectée régulièrement avec de la chaux et déversera dans un puits perdu de façon que les eaux ne rejoignent le milieu naturel (nappe ou rivière) qu'après avoir subi un prétraitement minimal. La fosse septique et son puits perdu doivent être assez éloignés des lieux d'exploitation des eaux par la population locale (puits, rivières).

Les opérations de vidanges de moteurs doivent être exclusivement réalisées au niveau d'installations fixes équipées pour ces besoins (étanchéité du revêtement au sol, collecte des huiles).

Les aires d'entretien et de lavage des engins, doivent être bétonnées et prévoir un puisard de récupération des huiles et des graisses. Les eaux usées provenant de ces aires d'entretien doivent être canalisées vers le puisard et vers l'intérieur de la plate-forme afin d'éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus. La totalité des huiles usées et des filtres à huile produits sur le chantier sera récupérée, stockées dans des réservoirs étanches et doit être reprise par leur(s) fournisseur(s) – société(s) de distribution de produits pétroliers – qui les récupère(nt) aux fins de recyclage.

Les liquides de batterie (acides) seront préalablement neutralisés en les faisant réagir avec du béton de démolition d'ouvrages.

Protection de la flore et de la faune

Protection de la faune

En dehors comme à l'intérieur des zones protégées, l'application de la réglementation nationale sur la chasse et la protection de la faune reste la référence.

Le PIE devra veiller au respect de l'interdiction de toutes formes de chasse pratiquée par le personnel permanent ou occasionnel qu'il aura contracté.

En règle générale, le PIE veillera au respect des prescriptions applicables en matière de viande de brousse :

- interdiction de toute consommation de viande de brousse par le personnel sur les bases vies et les chantiers ;
- interdiction de tout transport de viande de brousse dans les véhicules du PIE ;
- Organisation d'un contrôle des véhicules, des bases vie et des chantiers pour s'assurer que ces interdictions seront respectées;
- Sensibilisation du personnel du PIE à ces interdictions et à leur justification

Protection de la flore

- A l'arrivée sur site de travaux, tout engin, matériel ou véhicule du PIE susceptible de pouvoir contribuer à la propagation d'espèces végétales envahissantes (notamment en cas de transport transfrontalier d'engins entre bases-pays du PIE) devra être lavé.
- Les prélèvements de végétation à des fins de services et de combustibles seront exécutés en conformité avec la législation nationale forestière en vigueur et dans le respect des droits coutumiers de la zone d'intervention.
- Toute utilisation de produits herbicides et insecticides, tel que dans les bases-vie, sera soumis à l'agrément préalable du Maître d'œuvre.
- Les prélèvements de plantes locales à des fins de végétalisation ne pourront être effectués dans la bande de 50 m de part et d'autre de l'emprise de la route et de ses dépendances et il en est de même de l'emprunt de terres végétales hors de la zone d'emprise.
- La coupe éventuelle de matériaux ligneux sera exécutée en conformité avec la législation forestière nationale et le cadre E&S de la Banque mondiale.
- Les arbres remarquables identifiés comme tels après concertation avec la population locale et les autorités, seront protégés par la construction de barrières en bois autour des troncs et prescription de mesures liées au chantier avoisinant.

Protection des ressources en eau et en sol

Protection contre la pollution

- Tout déversement ou rejet d'eaux usées, de boue, coulis, hydrocarbures, polluants de toute nature dans les puits, forages, nappes, cours d'eau, fossés ou à même le sol est strictement interdit.
- Les installations doivent être dotées de bassin de décantation recevant les eaux de lavage des équipements. Dans la mesure du possible, ces eaux seront utilisées en circuit fermé pour minimiser les quantités d'eau exploitées et limiter au maximum les pollutions afférentes.

- Le nettoyage des véhicules en dehors de ces aires aménagées ou des stations-service (et surtout à proximité des rivières) est strictement interdit.
- Le PIE ne pourra importer, acquérir, stocker, utiliser, évacuer ou détruire sans autorisation écrite du MEMC un produit contenant un ou plusieurs des éléments figurant sur les listes de produits dangereux de la Convention de Stockholm (Liste des 12 composés strictement prohibés au plan international).
- Le PIE est également tenu de :
- Prendre toutes les mesures préventives et curatives ainsi que les précautions raisonnables pour empêcher les fuites et les déversements accidentels de produits susceptibles de polluer les ressources en eau ou le sol.
- Prendre toutes les précautions possibles lors du ravitaillement des véhicules de transport et la machinerie.
- Ne pas ravitailler les véhicules ou la machinerie à proximité des canaux de circulation des eaux de drainage et des rivières.
- Prévoir des mesures en cas de contamination accidentelles (matières absorbantes, décapage de la couche de sol atteinte par les hydrocarbures et mise en décharge). Garder sur place une provision de matières absorbantes ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir des résidus pétroliers et les déchets en cas de déversements accidentels.
- Les matériaux mis en œuvre par le PIE pour le comblement éventuel de puits traditionnels doivent impérativement être sains et non pollués et la procédure de comblement doit être agrée par la MDC.
- Le PIE devra évaluer la nature et le caractère polluant ou non des matériaux qu'il évacue ; en cas de doute sur le degré de pollution d'un matériau, celui-ci doit être mis en œuvre ou en dépôt de telle manière à éviter toute atteinte en retour à l'environnement.

Protection des besoins en eau des populations

- La protection des besoins des populations en eaux potables se fait en assurant les besoins en eau du chantier tout en respectant les besoins des populations, du bétail et de la faune tels qu'ils étaient satisfaits auparavant, qu'il s'agisse des eaux de surface ou des eaux souterraines.
- La recherche et l'exploitation des points d'eau étant à la charge du PIE, celui-ci veillera à ne pas compromettre l'alimentation en eau des populations locales. A ce titre, le PIE devra soumettre à l'approbation de la MDC ses plans pour le développement et l'exploitation éventuelle des forages d'eau (avec le calcul détaillé des quantités maximales qui seront pompées par période de 24 heures).
- Si, de l'avis de la MDC, le pompage sur un site approuvé entraîne une diminution importante du débit des puits et des sources du voisinage, le PIE devra alimenter en eau de quantité et de qualité au moins équivalentes les populations concernées.
- Le PIE devra informer les chefs des villages concernés, 30 jours avant de dériver provisoirement, en tout ou en partie, l'eau d'une quelconque rivière pour ses travaux.
- En fin de chantier, les puits, forages et mares créés pour les besoins des travaux seront remis aux populations usufruitières coutumières. Toutefois, cette remise n'inclut pas nécessairement celle des dispositifs d'exhaure tels que les pompes.

Limitation des atteintes aux perceptions humaines

Protection contre le bruit

L'attention du PIE est spécialement attirée sur l'obligation de 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, soit par ces causes simultanément.

Le maintien des chantiers en activité pendant la nuit à proximité des habitations sera subordonné à l'autorisation de la MDC, spécialement pour les travaux en zones proches de villages.

Les équipements du chantier doivent être entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement, en vue d'éviter toute émission exagérée de polluants atmosphériques. Toute émission anormale de gaz d'échappement constatée sera notifiée au PIE, qui sera alors tenu de réparer ou de remplacer dans les meilleurs délais l'équipement source de nuisance.

Protection contre les poussières

Des dispositions spéciales seront prises pour éviter la propagation des poussières dans les zones d'habitation. En période sèche, un arrosage efficace des pistes empruntées par les véhicules du chantier sera prévu sans qu'il puisse en résulter d'inconvénient pour le voisinage (boues, stagnation d'eau).

Santé, hygiène et sécurité sur le chantier

- Le PIE sera soumise aux régimes particuliers d'hygiène et de sécurité définis par la réglementation nationale en vigueur. Il organisera un service médical courant et d'urgence à la base-vie (aménager un dispensaire), adapté à l'effectif de son personnel.
- Les aires de bureaux et de logement doivent être pourvues d'installations sanitaires (latrines, lavabos et douches), dont la taille est fonction du nombre des employés. Les aires éventuelles de cuisines et de réfectoires devront être pourvues d'un dallage en béton lissé, être désinfectées et nettoyées quotidiennement.
- Le PIE imposera, pour les postes exposés, le port d'équipement de sécurité et de confort tel que casque de protection, casque antibruit, gants, chaussures de sécurité, vêtements fluorescents, etc. Les engins et véhicules devront également être équipés des dispositifs de sécurité adéquats.
- Les équipes de chantier comportent au minimum un personnel secouriste qualifié permanent. PIE assure le transport des employés ou personnes extérieures à ses effectifs, et accidentés de son fait, vers le centre de santé adapté le plus proche. Il assure également le transport de ses employés malades dans les mêmes conditions. Il effectue l'avance des frais de santé pour permettre la prise en charge immédiate des personnes par les structures sanitaires.
- Le PIE devra disposer dans son équipe d'un coordonnateur sécurité qui veillera à assurer une sécurité maximum sur le chantier et dans la base-vie, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.
- Afin de limiter la progression des infections sexuellement transmissibles tel que le Sida, le PIE est tenu de prendre toutes dispositions utiles pour limiter les risques pour ses employés et la population riveraine. Il est tenu de se conformer aux dispositions prévues dans les programmes nationaux et les programmes spécifiques applicable au projet. Le PIE mettra en œuvre toutes les mesures et procédures prévues en la matière.
 De façon spécifique, le PIE prendra des mesures de sécurité comprenant, cette liste n'étant pas exhaustive, les volets ci-après.

<u>Clôtures temporaires</u>

Le PIE doit construire, entretenir puis démanteler les clôtures temporaires adaptées et approuvées autour des lopins de terre (notamment ceux abritant les bureaux et cours de l'Ingénieur/PIE, les travaux de construction en cours près des bâtiments, les voies publiques ou les voies piétonnières et tout autre lieu où les opérations du PIE sont susceptibles de constituer une menace pour la vie ou les biens publics) occupés par le PIE sur le site, qui sont jugées nécessaires pour honorer ses obligations au titre du Contrat, à la satisfaction de la MDC. Lorsqu'une clôture temporaire doit être construite le long d'une voie publique ou d'une voie piétonnière, elle doit être du type requis et construit selon les normes acceptables pour l'autorité compétente.

Eclairage

Le PIE doit fournir suffisamment d'éclairage afin de veiller à ce que, dans tous les endroits où les travaux sont en cours :

- il existe des conditions de travail sûres pour le personnel du PIE, le personnel des autres Entreprises employées par le PIE et/ou le personnel de la MDC;
- les travaux puissent être exécutés en parfaite conformité avec les termes du Contrat ; et
- la MDC puisse procéder à une inspection complète de tous les travaux en cours.

Tous les équipements mobiles utilisés pendant les opérations nocturnes doivent être équipés de lumières et de réflecteurs suffisants pour assurer des conditions de travail sûres.

Au minimum, 14 jours avant le démarrage des opérations nocturnes, le PIE doit soumettre à la MDC ses propositions relatives à l'éclairage des zones où il entend travailler la nuit. Il doit modifier les propositions, à la demande de la MDC, et ne doit commencer les opérations nocturnes qu'une fois que ses propositions concernant l'éclairage, sous leur forme amendée, le cas échéant, ont été approuvées par l'Ingénieur.

Activités à proximité des équipements électriques

Pour des raisons de sûreté et de sécurité, le PIE doit avoir achevé la construction de toutes les clôtures de sécurité nécessaires autour des appareils électriques et mécaniques, avant que lesdits appareils ne soient branchés à une quelconque source d'alimentation en électricité.

Consignes de sécurité

Le PIE doit donner à ses employés et à ceux de ses sous-traitants, ainsi qu'au personnel de la MDC, à ses propres frais, des instructions de sécurité imprimées en Français ou dans toutes autres langues utilisées par ses employés sur le chantier.

Rapports sur les incidents

Le PIE doit rendre compte à la MDC, dans les meilleurs délais, de tous accidents ou incidents entraînant la mort, de graves blessures causées à des membres du personnel ou aux autres travailleurs, des découvertes archéologiques fortuites, des dégâts aux biens publics ou privés, ou le déversement de matériaux ou liquides dangereux. En outre, il doit soumettre des rapports mensuels sur tous les accidents dont sont victimes les membres du personnel et autres travailleurs, qui se traduisent par une perte de temps, selon la formule exigée par la MDC.

Panneaux

Il incombe au PIE de fournir toutes les signalisations nécessaires pour les travaux. Celles-ci doivent comprendre, cette liste n'étant pas exhaustive :

- la signalisation routière classique ;
- les signaux d'avertissement/danger;
- les signaux de contrôle;
- les signaux de sécurité ; et
- les signaux d'orientation.

Le libellé sur toute la signalisation doit être en français. La taille, la couleur et les inscriptions sur tous les panneaux, ainsi que l'emplacement de ceux-ci seront soumis à l'approbation de la MDC.

Le PIE doit assurer l'entretien de toute la signalisation mise en place par lui-même.

Si la MDC estime que le système de signalisation mis en place par le PIE est insuffisant pour assurer la sécurité ou n'est pas satisfaisant sous d'autres rapports, le PIE doit compléter, amender ou changer le système, à la satisfaction de la MDC.

Vêtements et équipements de protection

Le PIE doit fournir aux travailleurs des vêtements et équipements de protection qui soient appropriés pour l'exécution de leurs activités. Ceux-ci comprennent, cette liste n'étant pas exhaustive :

- les bottes Wellington;
- les bottes de chantier, les bottes à embout d'acier ou des bottes similaires ;
- les gants de travail;

- les casques de protection ;
- les lunettes de protection ;
- les protège-oreilles ; et
- les masques pour éviter l'inhalation de la poussière.

Services de lutte contre l'incendie

Il incombe au PIE de prendre toutes les mesures de prévention de l'incendie, de protection contre l'incendie et de lutte contre l'incendie sur le chantier, pendant la durée des phase construction et d'exploitation.

A cet égard, il doit se conformer aux recommandations des autorités locales compétentes (le cas échéant).

Le PIE doit fournir, entretenir régulièrement et exploiter tous les équipements de lutte contre l'incendie, notamment, cette liste n'étant pas exhaustive, les pompes à eau, le cordage, les prises d'eau, les tuyaux et les extincteurs à base de produits chimiques, appropriés pour assurer la protection de tous les bâtiments et les ouvrages en construction.

Tous les services et équipements fournis au titre de la présente section doivent faire l'objet de l'approbation préalable de la MDC. Au cas où ce dernier estimerait, à un moment donné, que ces services ou équipements sont inadéquats pour satisfaire les besoins du projet et le notifierait au PIE par écrit, celui-ci doit prendre immédiatement les mesures nécessaires pour combler les lacunes, tel qu'exigé par la MDC. Toutes ces mesures sont à la charge du PIE.

Le PIE doit veiller à ce qu'un nombre suffisant d'employés maîtrisent la manipulation des équipements de lutte contre l'incendie et puissent prendre le contrôle des opérations, en cas de situation d'urgence. Le PIE aura pour obligation de réaliser des démonstrations périodiques de l'utilisation de ces équipements ou des simulations de sinistre à l'attention de tout le personnel du PIE.

Concernant les mesures de santé, le PIE prendra des dispositions comprenant, cette liste n'étant pas exhaustive, les volets suivant :

Services de premiers secours et services médicaux

Le PIE est entièrement responsable de la fourniture à son personnel et à ses ouvriers des services de premiers secours nécessaires, y compris le transfert des membres du personnel blessé à l'hôpital ou dans d'autres lieux appropriés, le cas échéant.

Le PIE doit fournir, gérer et conserver des stocks de médicaments et d'équipements médicaux dont la couverture, la quantité et les normes sont jugées satisfaisantes, par un médecin, pour les premiers secours. En outre, il doit veiller à ce qu'un ou plusieurs employés sur le site de travail soit/soient initié(s) à la fourniture des services de premiers secours et assurer l'évacuation médicale, le cas échéant.

Le PIE doit obtenir et suivre les conseils d'un médecin sur des questions telles que l'alimentation en eau, l'assainissement, l'élimination des déchets et des eaux usées, ainsi que l'installation de grillages-moustiquaires, les mesures préventives contre la schistosomiase et le paludisme, la dengue, la COVID19 et concernant la santé et l'hygiène professionnelles. Il est nécessaire qu'une partie des employés du PIE, en principe un homme par groupe, soit initiée aux rudiments des premiers secours.

Alimentation en eau

Le PIE doit prendre ses propres dispositions afin d'installer un système d'alimentation en eau potable pour les infrastructures de construction, notamment les bureaux et le laboratoire de chantier, ainsi que pour les installations de la MDC prévues au titre du Contrat. L'alimentation en eau se fera à partir des sources approuvées par la MDC.

La qualité de l'eau potable doit être conforme aux normes de l'Organisation mondiale de la santé. Le pH doit se situer entre 7,5 et 8,5.

Le PIE doit soumettre à la MDC ses plans relatifs au système d'alimentation en eau et de distribution, notamment le filtrage, la chloration et les autres traitements proposés, aux fins d'approbation, dans un délai maximum de 28 jours avant le démarrage de la construction des installations. La qualité, le nombre, la capacité et l'emplacement des points d'eau doivent être satisfaisants pour la MDC.

En outre, le PIE doit assurer la disponibilité de quantités suffisantes d'eau propre pour le traitement des agrégats, le béton, le nettoyage et ses autres usages pour les travaux.

En ce qui concerne les bureaux de chantier de l'Ingénieur et les laboratoires, le PIE doit prendre les mesures provisoires nécessaires jusqu'à ce que les dispositions permanentes prévues au titre du Contrat entrent en vigueur, étant entendu que toutes ces mesures doivent être approuvées par la MDC.

Installations d'assainissement

Le PIE doit fournir, construire, exploiter des toilettes provisoires dans suffisamment d'endroits sur le chantier et en assurer l'entretien. Les installations doivent comprendre des latrines, des cabinets d'aisance, d'urinoirs et des lavabos, des fosses septiques, des tranchées d'absorption ou toutes autres installations d'élimination d'eaux usées approuvées.

Les toilettes temporaires doivent répondre aux normes fixées par les autorités sanitaires locales. Il convient d'éviter que les eaux usées éliminées n'entrent en contact direct avec la nappe phréatique ou les eaux de surface à un moment quelconque de l'année. Tant le lieu d'implantation que la construction de ces installations doivent être approuvés par la MDC.

Les eaux usées issues des installations temporaires doivent être éliminées de manière hygiénique, tel qu'approuvé par la MDC.

Toutes les personnes concernées par l'exécution des travaux sont tenues d'utiliser ces commodités. Tout employé qui se rend coupable de violation de ces normes sera passible de renvoi immédiat et d'une impossibilité d'occuper d'autres emplois au titre de l'exécution des travaux, voire d'une interdiction d'accès au site.

Elimination des déchets

Le PIE est responsable de la collecte des déchets produits dans les aires de travail, y compris les bureaux de la MDC et les laboratoires, et de leur élimination. Les ordures doivent être collectées au moins deux fois par semaine, aux moments approuvés par la MDC, et ce service doit se poursuivre jusqu'à la fin de la Période de garantie pour l'ensemble des travaux.

Les ordures seront séparées entre biodégradables et non biodégradables. Les premiers seront, dans la mesure du possible, valorisés par compostage, en impliquant au besoin des personnes ou groupes locaux intéressés ou volontaires. Les ordures non biodégradables doivent être éliminés dans un incinérateur construit selon les normes, à l'exception des déchets non combustibles et des matériaux de construction usagés, ou enfouies dans des sites approuvés par la MDC et les autorités locales compétentes en matière d'environnement.

En outre, le PIE doit nécessairement enterrer tout déchet non combustible ou matériaux de construction usagés. Dans tous les cas, il convient d'éviter que les ordures enterrées n'entrent en contact direct avec la nappe phréatique ou les eaux de surface à un moment quelconque de l'année.

Les déchets dangereux et les produits pétroliers doivent être éliminés selon les Directives de la Banque mondiales et les lois et règlements au niveau national et ne doivent pas être mélangés aux eaux usées ou aux déchets éliminés.

Pour le cas de l'amiante et des produits chimiques périmés, la gestion se fera de la façon suivante :

- Exiger le port des EPI
- Respecter le règlement intérieur et le code de bonne conduite du PIE donnant des stratégies de gestion des risques ;
- Vigilance et respect des consignes de sécurité pendant les travaux ;
- Identifier une aire de stockage provisoire des produits chimiques périmés et les résidus d'amiantes ;
- Mettre les sachets dans les conteneurs isolés des lieux publics ;
- Transférer les conteneurs au Centre d'Enfouissement Technique (CET) de Ouagadougou pour le traitement des déchets spécifiques.

Logements des travailleurs

Des toilettes et autres installations sanitaires doivent être construites à la satisfaction de la MDC et du Responsable local de la santé publique. Le MDC prendra les dispositions appropriées pour l'élimination des

déchets et des ordures ménagères. Il veillera, par ailleurs, à assurer une alimentation suffisante en eau pour la lessive, la cuisine et la consommation humaine. Les dortoirs doivent être convenablement ventilés et éclairés.

Organisation de la circulation routière

- Les déviations provisoires devront permettre une circulation sans danger à la vitesse de 35 km/h. Le drainage sera assuré par les fossés et ouvrages nécessaires. La signalisation adaptée à chaque déviation sera conforme aux dispositions explicitées dans les textes en vigueur sur la signalisation temporaire et restera aux frais et risques le PIE.
- Le PIE proposera à la MDC les itinéraires et la fréquence de ses véhicules de transport des matériaux. Dans l'objectif de réduire les nuisances à l'égard des populations locales, les itinéraires définitifs seront optimisés avec les autorités locales et la cellule de coordination.
- Le PIE devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation de vitesse à 40 km/h dans les villes, villages et hameaux traversés par ses véhicules. Cette limitation sera également imposée aux croisements avec des pistes de transhumance.
- Pour la protection des piétons, le PIE est tenu de :
- assurer la sécurité des piétons sur tous ses sites de travaux et d'installations, par voie de panneautage, pose de protections et garde-corps, etc.,
- interdire l'accès des zones dangereuses,
- former son personnel, notamment les conducteurs, au respect des piétons,
- construire des escaliers d'accessibilité définitifs aux lieux définis par le Maître d'œuvre.
- Le PIE est en outre tenu d'adapter ses programmations de tâches aux horaires d'utilisation et contraintes des équipements les plus sensibles, infrastructures sanitaires et éducatives, dispositifs d'approvisionnement en eau des populations (bornes-fontaines notamment), etc.

Découverte de vestiges ou de particularités du sol et du sous-sol

Le PIE est tenu d'informer immédiatement les services compétents de l'Etat et le MEMC en cas de découverte de particularités du sol et du sous-sol ou de vestiges de toute nature (historiques, archéologiques) lors des travaux qu'il exécute.

Un arrêt provisoire des travaux pourra être programmé sur le site le temps que des fouilles de sauvegarde puissent être exécutées. Une modification de programmation des travaux sera alors engagée sans indemnité financière pour le PIE tant que la date de livraison des travaux, les modes opératoires ou la composition des équipes et/ou matériels sur site restent inchangés.

En cas de besoin, le PIE prêtera son concours à des opérations de sauvetage archéologique.

Il sera rémunéré, à cet effet, par application des prix unitaires pour les travaux en régie.

Mesures particulières au dégagement des emprises

La mise en œuvre du PAR suivant les procédures validées par l'IDA conditionne l'exécution de tous les travaux préparatoires.

Démolition d'habitations

Avant toute démolition d'habitation ou autre propriété immobilière, le PIE devra s'assurer que le propriétaire ait été informé et que les indemnisations ont effectivement été fixées et payées dans le cadre de la mise en œuvre du PAR. Dans le cas contraire, il devra informer la MDC du problème et ne pourra en aucun cas procéder aux démolitions sans qu'un accord n'ait été négocié et avalisé par la MDC.

Tous les bâtiments d'habitation ou autres (commerces formels et informels, etc.) ne pourront être détruits qu'avec l'accord préalable de la MDC. En cas de démolition ou de dégradation de bâtiment de son fait, le PIE devra en dédommager équitablement et rapidement le propriétaire.

Démolition d'ouvrages

Le PIE est tenu de :

- évacuer tous les déchets et gravats aux endroits agréés par la MDC,
- régaler les matériaux de manière à ne pas entraver l'écoulement normal des eaux et les recouvrir par une couche de terre, sauf usage agréé de ces matériaux.

Lorsque des travaux sont exécutés dans l'eau courante, le MDC doit prendre les mesures nécessaires pour ne pas perturber ni polluer le milieu aquatique.

En cas de chute de quantités non négligeables de matériaux dans une rivière, le PIE est tenu de curer le cours d'eau dans les meilleurs délais fixés en commun accord avec la MDC.

Débroussaillement

Le PIE ne pourra débroussailler que les zones définies dans l'avant-projet et approuvé par la MDC. Lors du débroussaillement, il sera tenu, quinze jours avant d'entamer les travaux, d'informer les autorités de la date du début des travaux et de la possibilité pour la population de récupérer les bois et matériaux enlevés n'appartenant pas à des particuliers. De plus, il devra vérifier que le PAR a déjà été mis en œuvre sur le site concerné par les travaux et que les emprises des travaux sont effectivement libérées par les anciens propriétaires.

Après récupération éventuelle par la population riveraine des matériaux réutilisables, le PIE devra enlever les débris végétaux et les évacuer en un lieu de dépôt agréé par la MDC, soit afin d'être compostés, soit brûlés sur une aire spécialement aménagée à cet effet, permettant d'éviter tout risque de feu de brousse.

Tous les déchets végétaux seront soigneusement enlevés des abords de la route, fossés ou ouvrages et évacués vers des zones désignées par la MDC où ils pourront être mis à la disposition des populations. Leur brûlage est interdit, afin de permettre un retour au sol par dégradation naturelle. Les produits d'abattage, notamment les branchages, seront exploités par le PIE aux fins de stabilisation des cordons de découverte, de gestion antiérosive des écoulements et de réhabilitation des sols soumis à travaux. Aucun produit végétal ne pourra être poussé dans un cours d'eau.

Décapages

Les emprunts seront déboisés, débroussaillés et essouchés. La terre végétale sera décapée ainsi que les couches de surface inutilisables. Ces matériaux seront mis en dépôts séparés et de telle manière qu'ils ne subissent pas une érosion rapide mais puissent être facilement réutilisés.

Les emprunts seront aménagés de façon à assurer l'écoulement normal des eaux hors du site, sans entraîner d'érosion.

La terre végétale décapée devra être stockée en un lieu de dépôt agréé afin d'être réutilisée ultérieurement lors des opérations de remise en état ou de végétalisation.

Dépôts

L'aménagement et l'entretien des zones de dépôts sont à la charge le PIE. Les prescriptions suivantes sont à prévoir :

- Les dépôts seront organisés de façon à assurer l'écoulement normal des eaux sans que cela entraîne une modification du drainage naturel ou une érosion des dépôts ou des zones voisines, ou l'apport sur celles-ci de sédiments issus des dépôts.
- En fin d'utilisation de la zone de dépôt, un réaménagement de la zone sera effectué, en accord avec la MDC.

Mesures particulières en cas de déviation temporaire de lit d'une rivière

En cas de déviation temporaire de lit d'une rivière pour les besoins des travaux d'ouvrages d'art, les dispositions suivantes devront être observées :

- La déviation devra se faire en dehors des périodes de crues ;
- Creuser le canal de dérivation temporaire du cours en laissant les deux extrémités fermées et adoucir les pentes de manière à réduire l'érosion ;
- Enlever graduellement la digue qui bouche l'extrémité « amont » du canal de dérivation et laisser l'eau décanter ;

- Enlever la digue à l'extrémité « aval » du canal de dérivation ;
- Installer la digue en amont de la section de la rivière où l'on doit réaliser l'ouvrage d'art ;
- Après avoir laissé le lit de la rivière se vider, installer la digue en aval de la section de la rivière où l'on doit réaliser l'ouvrage d'art ;
- Réaliser les travaux de l'ouvrage d'art ;
- Ouvrir graduellement la digue installée en amont de la rivière et laisser l'eau décanter ;
- Enlever la digue installée en aval de la rivière ;
- Remblayer le canal de déviation en commençant par l'amont et restaurer la couverture végétale au besoin ; Stabiliser les rives de la section de la rivière où l'on a effectué les travaux.

ANNEXES 9: CODES DE BONNE CONDUITE ET PLANS D'ACTIONS POUR LA MISE EN ŒUVRE DES NORMES ESHS ET SST, ET PREVENTION ET GESTION DES VBG/HS/EAS ET VCE

1. Contexte

L'objectif de ces codes de conduite et plan d'action pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et la prévention de la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) est d'introduire un ensemble de définitions clés, codes de conduite et directives pour :

- Définir clairement les obligations de tout le personnel du projet (y compris les sous-traitants et les journaliers) en ce qui concerne la mise en œuvre des exigences environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et de santé et sécurité au travail (SST) et ;
- Aider à prévenir, signaler et traiter la VBG et le VCE sur le lieu de travail et dans les communautés environnantes.

L'application de ces codes de conduite contribuera à assurer que le projet atteigne ses objectifs ESHS et SST, ainsi qu'à prévenir et/ou atténuer les risques de VBG et VCE sur le projet et dans les communautés locales.

Ces codes de conduite doivent être adoptés par ceux qui travaillent sur le projet et sont destinés à :

- Sensibiliser aux attentes ESHS et SST sur le projet ;
- Créer une conscience commune de la VBG et de la VCE et :
- a) Assurer une compréhension commune du fait que ces violences n'ont pas leur place dans le projet ; et,
- b) Créer un système clair d'identification, de réponse et de sanction des incidents de VBG et de VCE. S'assurer que tout le personnel du projet connaît les valeurs du projet, comprend ce qui est attendu de lui, et reconnaît les conséquences des violations de ces valeurs, contribuera à une mise en œuvre du projet plus harmonieuse, plus respectueuse et productive, garantissant ainsi la réalisation des objectifs du projet.

2. Définitions

Les définitions suivantes s'appliquent :

Environnement, Social, Hygiène et Sécurité (ESHS): terme générique couvrant les questions liées à l'impact du projet sur l'environnement, les communautés et les travailleurs.

Santé et Sécurité au Travail (SST): La santé et la sécurité au travail visent à protéger la sécurité, la santé et le bien-être des personnes exerçant un emploi. La jouissance de ces normes au plus haut niveau est un droit humain fondamental qui devrait être accessible à chaque travailleur.

Violence Basée sur le Genre (VBG): terme générique désignant tout acte préjudiciable perpétré contre la volonté d'une personne et fondé sur les différences sociales (c'est-à-dire entre les sexes) entre les hommes et les femmes. Cela comprend les actes qui infligent des souffrances ou des préjudices physiques, sexuels ou mentaux, les menaces de tels actes, la coercition et d'autres privations de liberté. Ces actes peuvent survenir en public ou en privé. Le terme VBG est utilisé pour souligner l'inégalité systémique entre les hommes et les femmes (qui existent dans chaque société dans le monde) et agit comme une caractéristique unificatrice et fondamentale de la plupart des formes de violence perpétrées contre les femmes et les filles. La Déclaration des Nations Unies sur l'élimination de la violence à l'égard des femmes de 1993 définit la violence contre les femmes comme «tout acte de violence sexiste qui entraîne ou risque d'entraîner des souffrances ou préjudices physiques, sexuels ou psychologiques ou des souffrances pour les femmes»⁷. Les six principaux types de VBG sont :

⁷ Il est important de noter que les femmes et les filles expérimentent la violence de façon disproportionnée ; au total 35% des femmes dans le monde ont subi des violences physiques ou sexuelles (OMS, estimations mondiales et régionales de la violence contre les femmes : prévalence et effets sur la sante de la violence domestique et de la violence sexuelle non-domestique, 2013). Des nommes et des garçons subissent aussi des violences basées sur leur genre et des relations de pouvoir inegales.

- **Viol**: pénétration non consensuelle (même légère) du vagin, de l'anus ou de la bouche avec un pénis, une autre partie du corps ou un objet,
- Agression sexuelle : toute forme de contact sexuel non consensuel qui n'entraîne pas ou n'inclut pas la pénétration. Les exemples incluent : la tentative de viol, ainsi que les baisers non désirés, les caresses, ou le toucher des organes génitaux et des fesses.
- O Harcèlement sexuel: ce sont des avances sexuelles non désirées, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques de nature sexuelle. Le harcèlement sexuel n'est pas toujours explicite ou évident, il peut inclure des actes implicites et subtils mais implique toujours une dynamique de pouvoir et de genre dans laquelle une personne au pouvoir utilise sa position pour harceler une autre selon son sexe. La conduite sexuelle est importune chaque fois que la personne qui la subit la considère comme indésirable (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et crier, dans certains cas, donner des cadeaux personnels).
- o **Faveurs sexuelles**: est une forme de harcèlement sexuel et consiste à faire des promesses de traitement favorable (par exemple promotion) ou de traitement défavorable (perte d'emploi, par exemple) dépendant d'actes sexuels ou d'autres comportements humiliants, dégradants ou exploiteurs.
- Agression physique : un acte de violence physique qui n'est pas de nature sexuelle. Exemples : frapper, gifler, étouffer, couper, bousculer, brûler, tirer ou utiliser des armes, des attaques à l'acide ou tout autre acte entraînant des douleurs, des malaises ou des blessures ;
- Mariage forcé : le mariage d'un individu contre sa volonté.
- Déni de ressources, d'opportunités ou de services : refus d'accès légitime aux ressources / ressources économiques ou aux moyens de subsistance, à l'éducation, à la santé ou à d'autres services sociaux (par exemple, une veuve empêchée de recevoir un héritage, une femme empêchée d'utiliser des contraceptifs, une fille empêchée d'aller à l'école, etc.).
- Abus psychologique/émotionnel: infliction de douleur ou de blessures mentales ou émotionnelles.
 Exemples: menaces de violence physique ou sexuelle, intimidation, humiliation, isolement forcé, harcèlement, attention non désirée, remarques, gestes ou écrits de nature sexuelle et / ou menaçante, destruction de choses chéries, etc.

Violence Contre les Enfants (VCE): est défini comme un préjudice physique, sexuel, émotionnel et/ou psychologique, négligence ou traitement négligent d'enfants mineurs (moins de 18 ans), y compris l'exposition à un tel préjudice⁸, qui entraîne des dommages réels ou potentiels à la santé, la survie, le développement ou la dignité de l'enfant dans le cadre d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Cela inclut l'utilisation des enfants pour le profit, le travail⁹, la gratification sexuelle, ou un autre avantage personnel ou financier. Cela inclut également d'autres activités telles que l'utilisation d'ordinateurs, de téléphones portables, de caméras vidéo et numériques ou de tout autre moyen d'exploiter ou de harceler les enfants ou d'accéder à la pornographie mettant en scène des enfants.

Toilettage: ce sont des comportements qui permettent à un agresseur de se procurer un enfant pour une activité sexuelle. Par exemple, un délinquant peut établir une relation de confiance avec l'enfant, puis chercher à sexualiser cette relation (par exemple en encourageant des sentiments romantiques ou en exposant l'enfant à des concepts sexuels à travers la pornographie).

Toilettage en ligne : est l'acte d'envoyer un message électronique avec un contenu indécent à un destinataire que l'expéditeur croit être mineur, avec l'intention de procurer le destinataire pour s'engager ou se soumettre à une activité sexuelle avec une autre personne, y compris mais pas nécessairement expéditeur.

⁸/₉ L'exposition à VBG est aussi considérée comme VCE. L'emploi des enfants doit respecter toute législation locale pertinente, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegardes de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum. Il doit aussi respecter les standards de santé et sécurité au travail du projet.

Mesures de responsabilisation : les mesures mises en place garantissant la confidentialité des survivants et obligent les entrepreneurs, les consultants et le client à mettre en place un système équitable de traitement des cas de VBG et VCE.

Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (PGES-E): plan élaboré par l'entrepreneur décrivant la manière dont il mettra en œuvre les travaux conformément au plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet.

Enfant: est utilisé de manière interchangeable avec le terme « mineur » et se réfère à une personne de moins de 18 ans. Ceci est conforme à l'article 1 de la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant.

Protection de l'enfance (PE): est une activité ou une initiative conçue pour protéger les enfants de toute forme de préjudice, en particulier découlant de VCE.

Consentement : est le choix éclairé qui sous-tend l'intention libre et volontaire d'un individu, son acceptation ou son accord à faire quelque chose. Aucun consentement ne peut être trouvé lorsque cette acceptation ou cet accord est obtenu en utilisant des menaces, la force ou d'autres formes de coercition, d'enlèvement, de fraude, de tromperie ou de fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays dans lequel le Code de conduite est introduite à un âge inférieur. Une croyance erronée concernant l'âge de l'enfant et le consentement de l'enfant n'est pas un moyen de défense.

Consultant : c'est une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour fournir des services de consultants au projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail.

Entrepreneur: Est 'une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour exécuter des travaux de développement d'infrastructure pour le projet et a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail. Cela comprend également les sous-traitants embauchés pour entreprendre des activités au nom de l'entrepreneur.

Employé: toute personne offrant de la main-d'œuvre à l'entrepreneur ou consultant dans le pays sur ou hors du site de travail, sous un contrat de travail formel ou informel, généralement, mais pas nécessairement (y compris les stagiaires et bénévoles non rémunérés), en échange d'un salaire, sans responsabilité de gérer ou de superviser d'autres employés.

Procédure d'Allégation VBG et VCE : est la procédure à suivre pour signaler les incidents de VBG ou VCE.

Codes de conduite VBG et VCE : Les codes de conduite adoptés pour le projet couvrent l'engagement de l'entreprise et les responsabilités des gestionnaires et des individus en matière de VBG et VCE.

Equipe de conformité VBG et VCE (ECVV) : une équipe mise en place par le projet pour traiter les questions de VBG et VBG.

Mécanisme de règlement des griefs (MRG) : est le processus établi par un projet pour recevoir et traiter les plaintes.

Gestionnaire: toute personne offrant son travail à l'entrepreneur ou au consultant, sur ou hors du lieu de travail, en vertu d'un contrat de travail formel ou informel et en échange d'un salaire, et ayant la responsabilité de contrôler ou de diriger les activités d'une équipe, unité, division ou similaire de l'entrepreneur ou du consultant, et de superviser et de gérer un nombre prédéfini d'employés.

L'auteur : la ou les personnes qui commettent ou menacent de commettre un acte ou des actes de VBG ou VCE.

Protocole de réponse : les mécanismes mis en place pour répondre aux cas de VBG et de VCE (voir la section 4.7 Protocole de réponse).

Survivant / Survivants : la ou les personnes touchées par la VBG ou la VCE. Les femmes, les hommes et les enfants peuvent être des survivants de la VBG ; les enfants peuvent être des survivants de la VCE.

Site de travail : c'est le lieu où les travaux de développement d'infrastructure sont menés, dans le cadre du projet. Les missions de consultant sont considérées comme ayant les zones dans lesquelles elles sont actives en tant que sites de travail.

Alentours du site de travail : est la « zone d'influence du projet » qui est une zone, urbaine ou rurale, directement affectée par le projet, y compris toutes les implantations humaines qui s'y trouvent.

3. Codes de Conduite

Ce chapitre présent trois codes de conduite à utiliser :

- Code de conduite de l'entreprise : engage l'entreprise à traiter les questions de VBG et VCE ;
- Code de conduite du gestionnaire : engage les gestionnaires à mettre en œuvre le code de conduite de l'entreprise, ainsi que ceux signés par des individus ; et,
- Code de conduite individuel : Code de conduite pour toute personne travaillant sur le projet, y compris les gestionnaires.

3.1. Code de conduite de l'entreprise

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

L'entreprise s'engage à veiller à ce que le projet soit mis en œuvre de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement local, les communautés et les travailleurs. Cela se fera en respectant les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et en veillant à ce que les normes appropriées en matière de santé et de sécurité au travail (SST) soient respectées.

L'entreprise s'engage également à créer et maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que tous les participants au projet sont conscients de cet engagement, l'entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes de comportement suivants qui s'appliquent à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs, sans exception :

Général

- 1. L'entreprise et donc tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et fournisseurs s'engage à se conformer à toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
- 2. L'entreprise s'engage à mettre en œuvre intégralement son « Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs » (PGES-E).
- 3. L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect quelle que soit leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou un autre statut. Les actes de VBG et de VCE sont en violation de cet engagement.
- 4. L'entreprise doit s'assurer que les interactions avec les membres de la communauté locale sont faites avec respect et sans discrimination.

- 5. Le langage et le comportement avilissants, menaçants, harcelants, abusifs, culturellement inappropriés ou sexuellement provocateurs sont interdits chez tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs.
- 6. L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris en ce qui concerne les normes environnementales et sociales).
- 7. L'entreprise protégera et assurera l'utilisation appropriée des biens (par exemple, pour interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

Santé et sécurité

- 8. L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) du projet soit mis en œuvre efficacement par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.
- 9. L'entreprise veillera à ce que toutes les personnes sur le site portent un équipement de protection individuelle (EPI) approprié et prescrit, empêchant les accidents évitables et les conditions ou pratiques de déclaration qui présentent un danger pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.
- 10. L'entreprise s'engage à :
 - interdire l'usage de l'alcool pendant les activités de travail.
 - interdire l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
- 11. L'entreprise veillera à ce que des installations d'assainissement adéquates soient disponibles sur le site et dans tous les logements des travailleurs fournis aux personnes travaillant sur le projet.

Violence basée sur le Genre et Violence Contre les Enfants

- 12. Les actes de VBG ou VCE constituent une faute grave et sont donc des motifs de sanctions, qui peuvent inclure des sanctions et/ou la cessation d'emploi, et si nécessaire le renvoi à la police pour d'autres mesures.
- 13. Toutes les formes de VBG et VCE, y compris le toilettage, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le site de travail, aux alentours du site de travail, dans les camps de travailleurs ou dans la communauté locale.
 - Le harcèlement sexuel par exemple, faire des avances sexuelles inopportunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils d'un tel comportement, est interdit.
 - Les faveurs sexuelles par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation sont interdites.
- 14. Le contact ou l'activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
- 15. À moins d'un consentement total de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à tous les niveaux) et les membres des communautés entourant le lieu de travail sont interdites. Cela inclut les relations impliquant la retenue / la promesse d'une prestation réelle (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.
- 16. En plus des sanctions imposées aux entreprises, des poursuites judiciaires seront engagées contre ceux qui commettent des actes de VBG ou de VCE, le cas échéant.
- 17. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE par un collègue, que ce soit dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être faits conformément aux procédures d'allégation VBG et VCE du projet.
- 18. Les gestionnaires sont tenus de signaler et de prendre des mesures pour contrer les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE, car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

La mise en œuvre

Pour s'assurer que les principes ci-dessus sont mis en œuvre efficacement, l'entreprise s'engage à assurer que :

- 19. Tous les gestionnaires signent le « code de conduite du gestionnaire » du projet, détaillant leurs responsabilités pour la mise en œuvre des engagements de l'entreprise et l'application des responsabilités dans le « code de conduite individuel ».
- 20. Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du projet, confirmant qu'ils acceptent de se conformer aux normes ESHS et SST, et de ne pas s'engager dans des activités aboutissant à la VBG ou au VCE.
- 21. Afficher le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, des zones de cantine et des centres de santé.
- 22. S'assurer que les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.
- 23. Une personne appropriée est désignée comme « point focal » de l'entreprise pour traiter les questions de VBG et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise au sein de l'équipe de conformité VBG et VCE (ECVV) composée de représentants du client, de l'entrepreneur, de la mission de contrôle et des fournisseur (s) de services locaux.
- 24. S'assurer qu'un plan d'action efficace en matière de VBG et de VCE est élaboré en consultation avec la ECVV, ce qui comprend au minimum :
 - **Procédure d'allégation de VBG et de VCE** pour signaler les problèmes de VBG et de VCE par le biais du mécanisme de règlement des griefs du projet (section 4.3 Plan d'action) ;
 - Mesures de responsabilisation pour protéger la confidentialité de toutes les parties concernées (section 4.4 Plan d'action); et,
 - Protocole de réponse applicable aux survivants et auteurs de VBG et de VCE (section 4.7 Plan d'action).
- 25. Que l'entreprise mette en œuvre efficacement le plan d'action final sur la VBG et la VCE convenu, en fournissant des commentaires à la ECVV pour des améliorations et des mises à jour, le cas échéant.
- 26. Tous les employés suivent un cours de formation initiale avant de commencer à travailler sur le site afin de s'assurer qu'ils connaissent les engagements de l'entreprise envers les normes ESHS et SST et les codes de conduite VBG et VCE du projet.
- 27. Tous les employés suivent un cours de formation obligatoire une fois par mois pour la durée du contrat à compter de la première formation initiale avant le début des travaux pour renforcer la compréhension des normes ESHS et SST du projet et du code de conduite VBG et VCE.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de Conduite de l'Entreprise et, au nom de l'entreprise, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont contenues. Je comprends mon rôle et mes responsabilités pour soutenir les normes SST et ESHS du projet, et prévenir et répondre à la VBG et à la VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite de l'Entreprise ou l'omission d'agir conformément au présent Code de conduite de l'Entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.

Nom de l'entrep	orise :		
Signature:		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Nom en caractè	res d'imprimerie :_		
Titre:			
Date:			

3.2. Code de conduite du gestionnaire

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

Les gestionnaires de tous les niveaux ont la responsabilité de respecter l'engagement de l'entreprise à mettre en œuvre les normes ESHS et SST, et de prévenir et combattre la VBG et le VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la responsabilité de créer et de maintenir un environnement qui respecte ces normes et empêche la VBG et la VCE. Les gestionnaires doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du code de conduite de l'entreprise. À cette fin, les gestionnaires doivent respecter le présent code de conduite du gestionnaire et signer le code de conduite individuel. Ceci les engage à soutenir la mise en œuvre du PGES-E et du plan de gestion de SST, et à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur la VBG et le VCE. Ils doivent maintenir un environnement de travail sûr, ainsi qu'un environnement exempt de VBG et de VCE sur le lieu de travail et dans la communauté locale. Ces responsabilités incluent mais ne sont pas limitées à :

La mise en œuvre

- 1. Pour assurer une efficacité maximale du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel :
 - Afficher bien en évidence le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de telles zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, les zones de repas et des centres de santé.
 - S'assurer que toutes les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.
- 2. Expliquer verbalement et par écrit le code de conduite individuel et le code de conduite de l'entreprise à tout le personnel.
- 3. Assurez-vous que:
 - Tous les subordonnés directs signent le « Code de conduite individuel », y compris la reconnaissance qu'ils ont lu et accepté le Code de conduite.
 - Des listes du personnel et des copies signées du code de conduite individuel sont fournies au gestionnaire SST, à l'Équipe de Conformité VBG et VCE (ECVV) et au client.
 - Participer à la formation et s'assurer que le personnel participe également comme indiqué ci-dessous.
 - Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :
 - (a) signaler les préoccupations relatives à conformité ESHS ou SST ; et,
 - (b) Signaler confidentiellement les incidents de VBG ou de VCE par l'entremise du mécanisme de règlement des griefs (MGR)
 - Le personnel est encouragé à signaler les problèmes ESHS, SST, VBG ou VCE suspectés ou réels, en soulignant la responsabilité du personnel envers l'entreprise et le pays d'accueil, et en insistant sur le respect de la confidentialité.
- 1. En conformité avec les lois applicables et au mieux de vos capacités, empêchez les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels d'être embauchés, réembauchés ou déployés. Utilisez les vérifications d'antécédents et de références criminelles pour tous les employés.
- 2. S'assurer lors d'engagement dans des accords avec des partenaires, des sous-traitants, des fournisseurs ou des accords similaires, que ces accords :
 - i. Incorporent les codes de conduite ESHS, SST, VBG et SST en pièce jointe.
 - ii. Incluent le langage approprié exigeant que ces entités adjudicatrices et individus, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment au code de conduite individuel.
 - iii. Déclarent expressément que l'incapacité de ces entités ou individus, selon le cas, à assurer la conformité aux normes ESHS et SST, prendre des mesures préventives contre la VBG et VCE, enquêter sur les allégations, ou prendre des mesures correctives lorsque la VBG ou VCE a eu lieu, non seulement constituent des motifs de sanctions et de pénalités conformément aux codes de conduite individuels, mais aussi la résiliation des accords pour travailler sur ou fournir le projet.
- 3. Fournir un soutien et des ressources à la ECVV pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne grâce à la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action sur la VBG et le VCE.

- 4. Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client, et à la Banque mondiale.
- 5. Signaler et agir conformément au protocole de réponse (section 4.7 Protocole de réponse) tout acte suspecté ou réel de VBG et/ou de VCE étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.
- 6. S'assurer que tout incident ESHS ou SST important est signalé au client et à la mission de contrôle immédiatement.

Formation

- 7. Les gestionnaires sont responsables de :
 - S'assurer que le plan de gestion de SST est mis en œuvre, avec une formation appropriée requise pour tout le personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ; et,
 - S'assurer que le personnel a une bonne compréhension du PGES-E et qu'il est formé de manière appropriée pour mettre en œuvre les exigences du PGES-E.
- 8. Tous les gestionnaires doivent assister à une formation d'initiation pour les gestionnaires avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils sont familiers avec leurs rôles et responsabilités dans le respect des éléments VBG et VCE de ces codes de conduite. Cette formation sera distincte du cours de formation initiale obligatoire pour tous les employés et fournira aux gestionnaires la compréhension et le soutien technique nécessaires pour commencer à élaborer le plan d'action sur la VBG et VCE pour aborder les questions de VBG et de VCE.
- 9. Les gestionnaires sont tenus d'assister et de soutenir les cours de formation mensuels facilités par le projet pour tous les employés. Les gestionnaires seront tenus de présenter les formations et d'annoncer les auto-évaluations, y compris la collecte de sondages de satisfaction pour évaluer les expériences de formation et fournir des conseils sur l'amélioration de l'efficacité de la formation.
- 10. Veiller à ce que le temps soit fourni pendant les heures de travail et que le personnel avant de commencer les travaux sur le site assiste à la formation d'initiation facilitée par le projet obligatoire sur :
 - SST et ESHS; et,
 - VBG et VCE requis pour tous les employés.
- 11. Pendant les travaux de génie civil, s'assurer que le personnel suit une formation continue en SST et ESHS, ainsi que le cours de recyclage obligatoire mensuel exigé de tous les employés pour combattre le risque accru de VBG et VCE.

Réponse

- 12. Les gestionnaires seront tenus de prendre les mesures appropriées pour traiter les incidents liés à l'ESHS ou à la SST.
- 13. En ce qui concerne la VBG et le VCE :
 - Fournir des commentaires sur les procédures d'allégation VBG et VCE (section 4.2 Plan d'action) et le protocole d'intervention (section 4.7 Plan d'action) élaborés par l'ECVV dans le cadre du plan d'action final sur la VBG et la VCE.
 - Une fois adopté par l'entreprise, les gestionnaires respecteront les mesures de responsabilisation (section 4.4) énoncées dans le plan d'action VBG et VCE afin de préserver la confidentialité de tous les employés qui signalent (ou prétendument) commettent des cas de VBG et VCE (sauf si une rupture des règles de confidentialité est nécessaire pour protéger des personnes ou des biens d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).
 - Si un responsable développe des inquiétudes ou des soupçons concernant une forme de VBG ou de VCE par l'un de ses subordonnés directs, ou par un employé travaillant pour un autre contractant sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas.
 - Une fois qu'une sanction a été décidée, le (s) gestionnaire (s) concerné (s) est (sont) personnellement responsable (s) de l'exécution effective de la mesure, dans un délai maximum de 14 jours à compter de la date de sanction.

- Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de ses relations personnelles ou familiales avec le survivant et/ou l'auteur de l'infraction, il doit aviser l'entreprise concernée et l'ECVV. L'entreprise sera tenue de nommer un autre gestionnaire sans conflit d'intérêts pour répondre aux plaintes.
- Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client et à la Banque mondiale.
- 14. Les gestionnaires qui échouent à traiter les incidents ESHS ou SST, ou qui ne déclarent pas ou ne respectent les dispositions relatives à la VBG et à la VCE peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, déterminées et promulguées par le directeur général de l'entreprise ou l'équivalent du plus haut responsable de l'entreprise. Ces mesures peuvent inclure :
 - Avertissement informel.
 - Avertissement formel.
 - Formation supplémentaire.
 - Perte de jusqu'à une semaine de salaire.
 - Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimale de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
 - Cessation d'emploi.
- 15. En fin de compte, le fait de ne pas répondre efficacement aux cas ESHS, SST, VBG et VCE sur le lieu de travail par les directeurs de l'entreprise peut donner lieu à des poursuites judiciaires par les autorités. Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux exigences ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le code de conduite de ce gestionnaire ou l'omission d'agir conformément au code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature:			
Nom en caractè	res d'imprimerie : _		
Titre:		 	
Date:			

3.3. Code de conduite individuel

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

Je, soussigné(e)	_, reconnais qu'il est important de respecter les normes
environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité	(ESHS), de respecter les exigences de santé et de sécurité
au travail (SST) du projet et de prévenir la violence b	asée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants
(VCE).	

L'entreprise considère que le non-respect des normes ESHS et SST ou la participation à des activités VBG ou VCE, que ce soit sur le lieu de travail, aux alentours du lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes, constituent des fautes graves, et sont donc passibles de sanctions, des pénalités ou d'une éventuelle cessation d'emploi. Des poursuites par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE peuvent être engagées si nécessaire.

Je suis d'accord que tout en travaillant sur le projet, je dois :

1. Assister et participer activement à des cours de formation liés à ESHS, SST, VIH / SIDA, VBG et VCE comme demandé par mon employeur.

- 2. Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) en tout temps sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet.
- 3. Prendre toutes les mesures pratiques pour mettre en œuvre le plan de gestion environnementale et sociale de l'entrepreneur (PGES-E).
- 4. Mettre en œuvre le plan de gestion de la SST.
- 5. Adhérer à une politique sans alcool pendant les activités de travail et s'abstenir d'utiliser des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
- 6. Consentir à la vérification des antécédents de la police.
- 7. Traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect sans distinction de race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou autre statut.
- 8. Ne pas utiliser de langage ou de comportement envers les femmes, les enfants ou les hommes, qui soit inapproprié, harcelant, abusif, sexuellement provocant, avilissant ou culturellement inapproprié.
- 9. Ne pas se livrer au harcèlement sexuel par exemple, faire des avances sexuelles importunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils de ce genre (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.).
- 10. Ne pas se livrer à des faveurs sexuelles par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.
- 11. Ne pas participer à un contact ou une activité sexuelle avec des enfants y compris le toilettage ou le contact par le biais des médias numériques. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
- 12. À moins d'avoir le plein consentement¹⁰ de toutes les parties impliquées, je n'aurai pas d'interactions sexuelles avec les membres des communautés environnantes. Cela inclut les relations impliquant la retenue ou la promesse de prestation effective de bénéfices (monétaires ou non) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.
- 13. Envisager de signaler par l'intermédiaire du mécanisme de règlement des griefs ou de mon directeur toute VBG ou VCE présumée ou réelle par un collègue, qu'il soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation de ce Code de Conduite.
 - En ce qui concerne les enfants de moins de 18 ans :
- 14. Dans la mesure du possible, je dois m'assurer qu'un autre adulte est présent lorsque je travaille à la proximité d'enfants.
- 15. Ne pas inviter des enfants non accompagnés sans lien avec ma famille dans ma maison, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique.
- 16. N'utiliser aucun ordinateur, téléphone portable, caméra vidéo ou numérique ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou accéder à de la pornographie enfantine (voir aussi "Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles" ci-dessous).
- 17. S'abstenir de punir physiquement ou de discipliner les enfants.
- 18. S'abstenir d'embaucher des enfants pour des travaux domestiques ou autres, en dessous de l'âge minimum de 14 ans, sauf si la législation nationale spécifie un âge plus élevé, ou qui les exposent à un risque important de blessure.

¹⁰ Le consentement est défini comme le choix éclairé qui sous-tend l'intention libre et volontaire d'un individu, son acceptation ou son accord à faire quelque chose. Aucun consentement ne peut être trouvé lorsque cette acceptation ou cet accord est obtenu en utilisant des menaces, la force ou d'autres formes de coercition, d'enlèvement, de fraude, de tromperie ou de fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays dans lequel le Code de conduite est introduite à un âge inférieur. Une croyance erronée concernant l'âge de l'enfant et le consentement de l'enfant n'est pas un moyen de défense.

- 19. Respecter toutes les lois locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum.
- 20. Être prudent lorsque je photographie ou filme des enfants (voir l'annexe 2 pour plus de détails).

Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

- 21. Avant de photographier ou filmer un enfant, évaluer et s'efforcer de suivre les traditions locales ou les restrictions concernant la reproduction d'images de personnes.
- 22. Avant de photographier ou filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur de l'enfant. En faisant cela, je dois expliquer comment la photo ou le film seront utilisés.
- 23. Veiller à ce que les photographies, les films, les vidéos et les DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse et non de manière vulnérable ou soumise. Les enfants doivent être vêtus de manière adéquate et ne pas avoir de poses pouvant être considérées comme sexuellement suggestives.
- 24. Assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits.
- 25. S'assurer que les étiquettes de fichiers ne révèlent pas d'informations d'identification sur un enfant lors de l'envoi d'images par voie électronique.

Sanctions

Je comprends que si je ne respecte pas ce Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

- 1. Avertissement informel.
- 2. Avertissement formel.
- 3. Formation supplémentaire.
- 4. Perte d'un maximum d'une semaine de salaire.
- 5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
- 6. Cessation d'emploi.
- 7. Faire rapport à la police si nécessaire.

Je comprends qu'il est de ma responsabilité de veiller à ce que les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité soient respectées. Que je vais adhérer au plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail. Que je vais éviter les actions ou les comportements qui pourraient être interprétés comme VBG ou VCE. De telles actions constitueront une violation de ce code de conduite individuel. Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite individuel ci-dessus, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux questions ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec ce code de conduite individuel ou toute omission d'agir conformément au présent code de conduite peut entraîner des mesures disciplinaires et affecter mon emploi actuel.

Signature:		 -	
Nom en caractè	res d'imprimerie :	 	
Titre:		-	
Date:		 _	

4. Plan d'action VBG et VCE

4.1. L'équipe de conformité en matière de VBG et VCE

Le projet doit mettre en place une « équipe de conformité en matière de VBG et de VCE » (ECVV). L'ECVV inclura, selon le cas, au moins quatre représentants « points focaux » comme suit :

- Un spécialiste en sauvegardes du client ;
- Le responsable de la santé et de la sécurité au travail de l'entrepreneur11, ou quelqu'un d'autre chargé de s'occuper de VBG et VCE avec suffisamment de temps et d'ancienneté pour se consacrer au poste;
- Le consultant en supervision (mission de contrôle); et,
- Un représentant d'un fournisseur de services local ayant de l'expérience en matière de VBG et de VCE « fournisseur de services ».

Il appartiendra à l'ECVV, avec le soutien de la direction de l'entrepreneur, d'informer les travailleurs des activités et des responsabilités de l'ECVV. Pour servir efficacement sur au sein de l'ECVV, les membres doivent suivre une formation par le fournisseur de services local avant le début de leur affectation pour s'assurer qu'ils sont sensibilisés sur la VBG et la protection de l'enfance.

L'ECVV devra:

- Approuver tout changement aux codes de conduite VBG et VCE contenus dans ce document, avec les autorisations de la Banque Mondiale pour de tels changements.
- Préparer le plan d'action en matière de VBG et VCE reflétant les codes de conduite qui comprennent :
- a. Procédures d'allégation en matière de VBG et VCE (voir 4.2)
- b. Mesures de responsabilisation (Voir 4.4)
- c. Une stratégie de sensibilisation (Voir 4.6)
- d. Un protocole de réponse (Voir 4.7)
 - Obtenir l'approbation du plan d'action sur la VBG et le VCE par la direction de l'entrepreneur ;
 - Obtenir les autorisations du client et de la Banque mondiale pour le plan d'action sur la GBV et le VCE avant la mobilisation totale ;
 - Recevoir et suivre les résolutions et les sanctions concernant les plaintes reçues relatives à la VBG et à la VCE associées au projet ; et,
 - Assurer que les statistiques sur les VBG et les VCE dans le mécanisme de règlement des griefs sont à jour et incluses dans les rapports de projet réguliers.

L'ECVV tiendra des réunions de mise à jour trimestrielles pour discuter des moyens de renforcer les ressources et le soutien VBG et VCE pour les employés et les membres de la communauté.

4.2. Déposition de plaintes : Procédures d'allégation en matière de VBG et de VCE

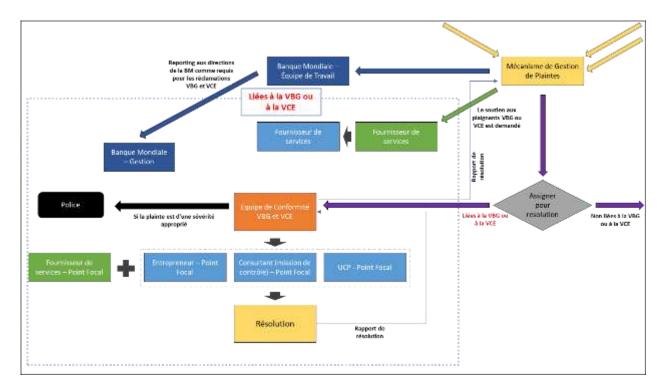
Tout le personnel, les volontaires, les consultants et les sous-traitants sont encouragés à signaler les cas de VBG ou de VCE suspectés ou réels. Les managers sont tenus de signaler les cas de VBG et/ou de VCE soupçonnés ou réels car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et ils tiennent leurs subordonnés directs responsables du respect du Code de conduite individuel.

Le projet fournira de l'information aux employés et à la communauté sur la façon de signaler les cas de violation des codes de conduite en matière de VBG et de VCE par le biais du mécanisme de règlement des griefs (GRM). L'ECVV assurera le suivi des cas de violation de la VBG, de VCE et du code de conduite signalés via le GRM.

4.3. Traiter les plaintes à propos de VBG ou de VCE

La figure ci-dessous montre le processus de traitement des plaintes.

¹¹ Lorsqu'il y a plusieurs entrepreneurs travaillant pour le projet, chacun d'entre eux doit nommer un représentant.



• Mécanisme de règlement des griefs

Un mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) est proposé dans le CGES. Les plaintes relatives à la VBG ou VCE, les autres plaintes, ou les autres préoccupations peuvent être soumises en ligne, par téléphone ou par courrier, ou en personne.

Toutes les plaintes concernant la VBG et la VCE doivent être immédiatement signalées à l'équipe de travail de la Banque mondiale par l'équipe du projet.

Les plaintes liées à la VBG ou au VCE à l'équipe de conformité VBG et VCE (ECVV) pour les résoudre. Conformément au plan d'action VBG et VCE, l'ECVV, par l'intermédiaire du fournisseur de services et des points focaux, enquêtera sur la plainte et fournira finalement à l'équipe du projet une résolution de la plainte, ou la police si nécessaire. La confidentialité de la victime doit également être gardée à l'esprit lors de la déclaration de tout incident à la police.

Après résolution, l'équipe du projet informera le plaignant du résultat, à moins qu'il ne soit fait anonymement. Les plaintes adressées aux gestionnaires ou au fournisseur de services seront transmises par eux pour traitement.

Si la plainte est faite par un survivant ou au nom d'un survivant, le plaignant sera directement référé au fournisseur de services pour recevoir des services de soutien tandis que le ECVV étudie la plainte en parallèle.

o Fournisseur de services ou ONG locale

Le fournisseur de services est une organisation locale (ONG) qui a l'expérience et la capacité de soutenir les survivants de VBG ou VCE. Le client, l'entrepreneur et le consultant doivent établir une relation de travail avec le fournisseur de services, afin que les cas de VBG et de VCE puissent y être référés en toute sécurité. Le fournisseur de services fournira également un soutien et des conseils aux points focaux VBG et VCE si nécessaire. Le fournisseur de services aura un représentant (ONG Locale) au sein de l'ECVV et sera impliqué dans la résolution des plaintes liées à la VBG ou VCE.

o Points focaux ECVV VBG et VCE

L' ECVV doit confirmer que toutes les plaintes relatives à la VBG ou à la VCE ont été transmises à la Banque mondiale par l'équipe du projet.

L'ECVV doit prendre en compte toutes les plaintes de VBG et de VCE et convenir d'un plan de résolution approprié.

Le point focal approprié sera chargé de la mise en œuvre du plan (c'est-à-dire que les problèmes avec le personnel de l'entreprise seront résolus par l'entreprise, les problèmes avec le personnel de la mission de contrôle seront résolus par la mission de contrôle et les problèmes avec le personnel du client seront résolus avec le client). Le point focal conseillera l'ECVV sur la résolution, y compris le renvoi à la police si nécessaire. Ils seront assistés par le fournisseur de services, le cas échéant.

Tous les points focaux de l'ECVV doivent être formés et habilités à résoudre les problèmes de VBG et de VCE. Il est essentiel que tout le personnel du mécanisme de gestion des plaintes et de l'ECVV comprennent les principes directeurs et l'exigence éthique de traiter avec les survivants de VBG et de VCE. Tous les rapports doivent rester confidentiels et transmis immédiatement au fournisseur de services représenté au sein de l'ECVV¹². Dans les cas de VBG et de VCE justifiant une action de la police, les points focaux doivent transmettre la plainte de manière appropriée à: (i) les autorités; (ii) le fournisseur de services; et (iii) la CSCP pour d'autres actions. Le client et la Banque mondiale doivent être immédiatement informés.

4.4. Mesures de responsabilisation

Tous les rapports de VBG ou de VCE doivent être traités de manière confidentielle afin de protéger les droits de toutes les personnes impliquées. Le client, l'entrepreneur et la mission de contrôle doivent maintenir la confidentialité des employés qui notifient tout acte ou menace de violence, et des employés accusés d'avoir commis des actes ou des menaces de violence (à moins qu'une violation de la confidentialité ne soit requise pour protéger des personnes ou des biens contre un dommage sérieux ou lorsque requis par la loi). L'entrepreneur et le consultant doivent interdire toute discrimination ou action défavorable contre un employé en raison de la divulgation, de l'expérience ou de l'expérience perçue de la VBG ou de VCE.

Pour s'assurer que les survivants se sentent confiants de révéler leur expérience de VBG ou de VCE, ils peuvent signaler les cas de VBG ou de VCE par différents canaux : (i) en ligne, (ii) par téléphone, (iii) en personne, (iv) le fournisseur de services local, (v) le (s) gestionnaire (s), (vi) les maires ; ou, (vii) la police. Pour assurer la confidentialité, seul le fournisseur de services aura accès aux informations concernant le survivant. L'ECVV sera le principal point de contact pour l'information et le suivi concernant l'auteur.

4.5. Suivi et évaluation

L'ECVV doit surveiller le suivi des cas qui ont été signalés et maintenir tous les cas signalés dans un endroit confidentiel et sécurisé. Le suivi doit recueillir le nombre de cas qui ont été signalés et la part de ceux qui sont gérés par la police, les ONG, etc.

Ces statistiques doivent être signalées au GRM et à la mission de contrôle pour inclusion dans leurs rapports.

Pour tous les cas de VBG et de VCE justifiant une action de la police, le client et la Banque mondiale doivent être immédiatement informés.

4.6. Stratégie de sensibilisation

Il est important de créer une stratégie de sensibilisation avec des activités visant à sensibiliser les employés sur la VBG et la VCE sur le lieu de travail et ses risques, les dispositions des codes de conduite VBG et VCE, les procédures d'allégation de VBG et VCE, les mesures de responsabilisation et le protocole d'intervention. La stratégie sera accompagnée d'un calendrier indiquant les différentes activités de sensibilisation à travers lesquelles la stratégie sera mise en œuvre et les dates de livraison correspondantes (attendues). Les activités de sensibilisation devraient être liées aux formations dispensées par le fournisseur de services.

4.7. Protocole de réponse

¹² Les survivants de VBG et VCE peuvent avoir besoin de la police, la justice, des services de santé, des services psycho-sociaux, d'un hébergement d'urgence, et des services d'aide à la subsistance pour faire face à la situation.

La CSCP sera responsable de l'élaboration d'un protocole de réponse écrite pour répondre aux exigences du projet, conformément aux lois et protocoles nationaux. Le protocole de réponse doit inclure des mécanismes de notification et de réponse aux agresseurs sur le lieu de travail (voir 4.9 pour la politique et la réponse de l'auteur). Le protocole de réponse inclura le processus GRM pour assurer une réponse compétente et confidentielle aux divulgations de VBG et de VCE. Un employé qui divulgue un cas de VBG ou de VCE sur le lieu de travail doit être référé au GRM pour notification.

4.8. Mesures de soutien aux survivants

Il est essentiel de répondre de manière appropriée à la plainte de la victime en respectant les choix du survivant afin de minimiser le risque de traumatisme et de violence supplémentaire contre le survivant. Renvoyer le survivant au fournisseur de services pour obtenir les services de soutien appropriés dans la communauté soutien médical et psychosocial, hébergement d'urgence, sécurité, y compris la protection policière et soutien aux moyens de subsistance - en facilitant les contacts et la coordination avec ces services. Le client, l'entrepreneur ou la mission de contrôle peut, dans la mesure du possible, fournir un soutien financier et autre aux survivants de VBG ou de VCE pour ces services.

Si le survivant est un employé, pour assurer la sécurité du survivant et du lieu de travail en général, le client, l'entrepreneur ou la mission de contrôle, en consultation avec le survivant, évaluera le risque d'abus continu au survivant et au lieu de travail. Des ajustements raisonnables seront apportés à l'horaire de travail et au milieu de travail du survivant, au besoin (voir l'annexe 1 pour des exemples de mesures de sécurité). L'employeur accordera des congés adéquats aux survivants qui demandent des services après avoir été victimes de violence.

4.9. Politique et réponse du contrevenant

Encourager et accepter la notification par le GRM des employés et des membres de la communauté au sujet des auteurs sur le lieu de travail. Par l'entremise de l'ECVV et/ou du fournisseur de services, superviser l'enquête sur ces griefs, assurer l'équité procédurale pour l'accusé et respecter les lois locales. Si un employé a enfreint le code de conduite, l'employeur agira, ce qui pourrait inclure :

- i. Entreprendre des mesures disciplinaires conformément aux sanctions prévues dans les codes de conduite VBG et VCE ;
- ii. Signaler l'auteur à la police selon les paradigmes juridiques locaux ; et/ou
- iii. Si possible, fournissez ou facilitez le conseil pour l'auteur.

5. Sanctions

Conformément au Code de conduite, tout employé confirmé en tant qu'auteur d'une VBG ou d'une VCE sera sanctionné pour des mesures disciplinaires conformément aux sanctions et aux pratiques convenues dans le Code de conduite individuel. Il est important de noter que, pour chaque cas, les sanctions disciplinaires sont destinées à faire partie d'un processus entièrement interne à l'employeur, placé sous le contrôle et la responsabilité de ses dirigeants et mené conformément à la législation nationale applicable (législation du travail).

Ce processus devrait être totalement indépendant de toute enquête officielle que les autorités compétentes (par exemple la police) pourraient décider de mener en relation avec le même cas, et conformément à la législation nationale applicable. De même, les mesures disciplinaires internes que les dirigeants de l'employeur peuvent décider d'adopter sont destinées à être distinctes de toutes les accusations ou sanctions pouvant donner lieu à l'enquête officielle ((par exemple, amendes, détention, etc.).

6. Procédures potentielles pour traiter la VBG et VCE

Responsabilisation : Les mesures visant à préserver la confidentialité peuvent être réalisées grâce aux actions suivantes :

- 1. Informer tous les employés que la confidentialité des informations personnelles des survivants de VBG/VCE est de la plus haute importance.
- 2. Fournir à l'ECVV une formation sur l'écoute empathique et sans jugement.

3. Prendre des mesures disciplinaires, y compris le renvoi, contre ceux qui violent la confidentialité du survivant (sauf si une violation de la confidentialité est nécessaire pour protéger le survivant ou une autre personne d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).

Les procédures d'allégation VBG et VCE doivent spécifier :

- 1. Qui les survivants peuvent demander des informations et de l'aide.
- 2. Le processus permettant aux membres de la communauté et aux employés de déposer une plainte par l'intermédiaire du GRM devrait être présumé être la VBG ou la VCE.
- 3. Le mécanisme permettant aux membres et aux employés de la communauté d'escalader une demande de soutien ou de notification de violence si le processus de déclaration est inefficace en raison de l'indisponibilité ou de la non-réponse ou si la préoccupation de l'employé n'est pas résolue.

Les soutiens financiers et autres aux survivants peuvent inclure :

- 1. Prêts à faible intérêt ou sans intérêt
- 2. Avances salariales.
- 3. Paiement direct des frais médicaux.
- 4. Couverture de tous les frais médicaux liés spécifiquement à l'incident.
- 5. Les paiements initiaux pour les frais médicaux seront ultérieurement récupérés auprès de l'assurance maladie de l'employé.
- 6. Fournir ou faciliter l'accès à la garde d'enfants.
- 7. Fournir des mises à niveau de sécurité à la maison de l'employé.
- 8. Fournir des moyens de transport sécuritaires pour accéder aux services de soutien ou à l'hébergement.

Basé sur les droits, les besoins et les souhaits du survivant, les mesures de soutien aux survivants pour assurer la sécurité du survivant qui est un employé peuvent inclure¹³:

- 1. Changement de la durée des heures ou du modèle des heures et/ou des horaires de travail de l'auteur ou du survivant.
- 2. Redéfinir ou changer les devoirs de l'auteur ou du survivant.
- 3. Modification du numéro de téléphone ou de l'adresse e-mail du survivant pour éviter tout contact avec l'harceleur.
- 4. Relocaliser le survivant ou l'agresseur sur un autre lieu de travail/lieux alternatifs.
- 5. Fournir un transport sûr vers et à partir du travail pour une période spécifiée.
- 6. Soutenir le survivant pour demander une ordonnance de protection provisoire ou le référer à un soutien approprié.
- 7. Prendre toutes les autres mesures appropriées, y compris celles qui sont prévues par les dispositions existantes pour des modalités de travail favorables à la famille et flexibles.

Les options de congé pour les survivants qui sont des employés peuvent inclure :

- Un employé victime de VBG doit être en mesure de demander un congé spécial payé pour assister à un rendezvous médical ou psychosocial, une procédure judiciaire, une réinstallation dans un lieu sûr et d'autres activités liées à la VBG.
- 2. Un employé qui prend en charge une personne confrontée à la VBG ou à la VCE peut le faire à partir des soins, y compris, mais sans y limiter, les accompagner à la cour ou à l'hôpital, ou prendre soin des enfants.
- 3. Les employés qui occupent un emploi occasionnel peuvent demander un congé spécial non payé ou des personnes non rémunérées.
- 4. Le nombre de jours de congé est déterminé en fonction de la situation de la personne au moyen de consultations avec l'employé, la direction et l'ECVV, le cas échéant.

Sanctions potentielles pour les employés auteurs de VBG et de VCE inclus :

¹³ Il est essentiel d'adopter une approche centrée sur les survivants. Les survivants devraient participer pleinement à la prise de décision. Sauf circonstances exceptionnelles, les agresseurs devraient être tenus de prendre des mesures appropriées tenant compte des survivants (p. ex. déménagement, changement d'horaires, etc.), plutôt que l'inverse (i.e. faire subir des changements aux survivants).

- 1. Avertissement informel
- 2. Avertissement formel
- 3. Formation supplémentaire
- 4. Perte d'un maximum d'une semaine de salaire.
- 5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.

Cessation d'emploi.

ANNEXES 10: PLAN DE REDACTION 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

Moyen humain

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
 - ✓ Impacts positifs
 - ✓ Impacts négatifs
- 3.2. Impacts du projet en phase construction
 - ✓ Impacts positifs
 - ✓ Impacts négatifs
- 3.3. Impacts du projet en phase de fin de chantier
 - ✓ Impacts positifs
 - ✓ 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
 - ✓ Mesures pour le port d'équipements de Protection Individuelle

- ✓ Mesures pour les Produits Dangereux
- ✓ Contrôle de la Circulation
- 5.4.Gestion de la main d'œuvre
- 5.5.Gestion de la santé
 - ✓ Cartographie des centres de santé dans la zone d'intervention
 - ✓ Mesures liées à la santé pendant la vie des travaux
 - ✓ Programme de sensibilisation et de prévention des maladies
 - ✓ Protocole de référencement
- 5.6. Contrôle des niveaux sonores, mesures de la qualité de l'air et de l'eau de consommation
 - ✓ Nuisances sonores
 - ✓ Qualité de l'air
 - ✓ Qualité de l'eau
 - ✓ Gestion des gaz d'échappement et poussières
- 5.7.Gestion des déchets
 - ✓ Déchets banaux
 - ✓ Déchets d'équipement électrique, électronique
 - ✓ Déchets dangereux (sacs vides de ciment, les eaux et les huiles usées)
- 5.8. Approvisionnement et emprunt
- 5.9. Préparation et réponse aux urgences
 - ✓ Prévention des feux, explosions, fuites de gaz inflammables ou d'explosifs
 - ✓ Formation, sensibilisation et compétences
 - ✓ 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
 - ✓ Prévention des accidents aux abords du chantier
 - ✓ Transport et dépôts de matériaux d'apport
 - ✓ Protection de la végétation
 - ✓ Protection des sols du site (cas de la centrale solaire)
 - ✓ Maintien des accès aux propriétés, circulation et mobilité des riverains
 - ✓ Maintien de la cohésion sociale et bon voisinage
 - ✓ Equipements, matériel
- 5.12. Suivi environnemental et social
- 5.13.Lutte contre les VBG/EAS/HS

CONCLUSION

ANNEXES

- a. Organigramme de l'entreprise
- b. Codes de conduites, charte environnementale de l'entreprise
- c. Manuel de procédures de l'entreprise
- d. Mécanisme de gestion des plaintes
- e. Plan HSE (Plan Hygiène Sécurité Environnement)
- f. PGRS (Plan de Gestion du Risque Sécuritaire)
- g. PPE (Plan de protection de l'environnement)
- h. PRSU (Plan de Réaction aux Situation d'Urgence)

ANNEXES 11: FICHE DE NOTIFICATION D'INCIDENTS/ACCIDENTS SUR LE CHANTIER

MINISTERE DE L'ENERGIE, DES MINES ET DES CARRIERES

SECRETARIAT GENERAL

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



BURKINA FASO

La Patrie ou la mort, nous vaincrons

RAPPORT D'INCIDENT/ACCIDENT DU TRAVAIL

1) COORDONNÉES DE L'EMPLOYÉ NUMÉRO DE SÉCURITÉ SOCIALE ID DE L'EMPLOYÉ MOM INTITULÉ DU POSTE SERVICE TÉLÉPHONE FIXE ADRESSE DU DOMICILE HOMME OU FEMME DATE DE NAISSANCE ADRESSE E-MAIL 2) DESCRIPTION DE L'INCIDENT DATE DE L'INCIDENT HEURE DE L'INCIDENT **EMPLACEMENT** DESCRIPTION DE L'INCIDENT Décrivez avec autant de détail que possible ce qui a causé l'incident/accident/blessure, ce que vous faisiez juste avant l'incident, et ce que vous avez fait après l'incident. Nommez les objets ou substances impliqués. Avez-vous effectué des tâches habituelles au moment de l'incident ? OUI NON Quelqu'un vous a-t-il vu vous blesser? OUI NON Si oui, indiquez tous les témoins :

Avez-vous signalé cet incic	lent à quelqu'un ?	OUI	NON
Si OUI : SIGNALÉ À NOM	FONCTION	DATE DE SIG	GNALEMENT
Si NON, expliquez pourquoi v	vous avez choisi de ne pas signaler :		

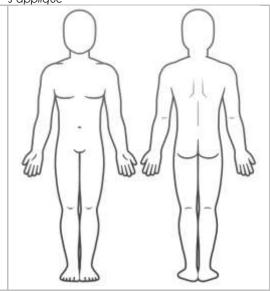
1) DESCRIPTION DE LA BLESSURE

NATURE DE LA BLESSURE Sélectionnez tout ce qui s'applique

Abrasion, éraflures	Amputation	Fracture	Hématome		Brûlure (chaleur)
Brûlure (chimique)	Commotion	Blessures par écrasement	Coupe, lacération	, pon	ction
Hernie	Maladie	Entorse, élongation	Dommages au sys	tème	corporel
Autres, décrivez :					

DESCRIPTION DE LA BLESSURE

PARTIE DU CORPS AFFECTÉE coloriez tout ce qui s'applique



Les premiers soins ont-ils été prodigués sur les lieux ?	Si oui, qui a administré les premiers soins ?
OUI NON	
Veuillez décrire les premiers soins d	dministrés.

Un traitement mé nécessaire ?	dical était-il	SI	OUI, NO	M DE L'HÔ	PITAL/DU MÉDECIN :					
OUI	NON									
DATE DE VISITE	HEURE DE VIS	ITE TÉ	ÉLÉPHONI	E DE L'HÔP	ITAL/DU MÉDECIN					
Avez-vous déjà eu	Luna blessura				Une blessure similaire	a a-t-alla át	-á		_	
similaire ?	0 0116 01633016		OUI	NON	traitée ?	G G-1-Clic Cl		OUI		NON
Si oui, décrivez la	blessure antérie	ure			Si OUI, où, quand et	par qui av	ez-vous	été traité	è ś	
•		u dos e	st signal	ée par l'e	mployé blessé. Si ce	n'est pas le	e cas, p	oassez à la	a pa	ge
Quand avez-vous première fois ce n		r la	DATE	:		HEURE:				
Qu'était-ce que v ce moment-là ? E détail.										
Si vous souleviez u était-il et à quel p lourd ?										
Qu'avez-vous ress	enti ?									
Quelle était la dur blessure et votre ir cas échéant ?										
Quelqu'un vous a	-t-il vu vous bles	sser ?						OUI		NON
Si oui, indiquez tous	les témoins :									

Avez-vous signalé cet incident à quelc	ıu'un ?				OUI		NON
Si OUI :					DATE DE		
SIGNALÉ À NOM	FONCTION				SIGNALE	MENT	
Avez-vous déjà eu une blessure au dos auparavant ?	OUI	NON	Avez-vous déjà été traité par un médecin ?		OUI		NON
Si OUI, quand ? Et quelle partie de votre do	s ŝ		Si OUI, où, quand et par qui avez-vo	ous été	traité ?		
Si vous avez déjà été blessé, cela vous c	a-t-il donné d	es problè	èmes depuis ? Expliquez.				
1) DEMANDES D'INDEMNIS	SATION A	NTÉRIE	EURES				
Avez-vous déjà reçu ou déposé une de dos ?	mande d'ind	emnisatio	on en raison d'une blessure au		OUI		NON
Avez-vous déjà reçu ou déposé une de blessure ?	mande d'ind	emnisatic	on en raison d'une autre		OUI		NON
Si oui, indiquez les numéros des réclamo	ıtions du Bure	au des c	accidents du travail :				

1) LIBÉRATION MÉDICALE

En vertu de la loi actuelle sur les accidents du travail, l'employeur a droit à une libération médicale signée. Par la présente, j'autorise toute personne qui, dans le passé, m'a soigné, traité ou examiné médicalement à divulguer ces informations à mon employeur, à l'organisation de soins gérés par mon employeur, ou au représentant désigné de mon employeur. Par la présente, j'autorise également toute personne qui, dans le futur, peut être amenée à me soigner, me traiter ou m'examiner médicalement à divulguer ces informations à mon employeur, à l'organisation de soins gérés par mon employeur, ou au représentant désigné de mon employeur. De plus, j'autorise par la présente toute personne qui pourrait disposer d'informations de quelque nature que ce soit qui pourraient être utilisées pour prendre une décision dans le cadre d'une demande d'indemnisation pour blessure ou maladie découlant de la lésion ou de la maladie décrite ci-dessus à divulguer ces informations à mon employeur, à l'organisation de soins gérés par mon employeur, ou au représentant désigné de mon employeur. Une copie de ce formulaire servira d'original.

NOM DE L'EMPLOYÉ manuscrit	SIGNATURE DE L'EMPLOYÉ	DATE
2) RAPPORT SOUMIS PAR		
NOM	SIGNATURE	DATE
3) RAPPORT REÇU PAR		
NOM	SIGNATURE	DATE

ANNEXES 12: PV DE CONSULTATION PUBLIQUE (16/10/2025)

PROJET DE DEPLOIEMENT DU SOLEER A LARGE ECHELLE ET ELECTRIFICATION RURALE (SOLEER)

PROVINCE: SANDBONTENGA
ARRONDISSEMENT: VIllage 1 KOWLOGO
PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE
L'an deux mille vingt-cinq et le 16 du mois de Octobre s'est tenue à partir de O9 h 10 mn, à la Troine de Kaya sous la présidence de 14 Vice resident de la Delacation speudune séance d'information et de consultation publique dans le cadre de l'élaboration de la notice d'impact environnemental et social (NIES) de la centrale solaire de 30 MWc à Koulogo dans la commune de Kaya
Etaient présents à cette réunion (cf liste de présence) :
Les points suivants ont été abordés et discutées: Information et AMABILITATION du la gallage de 10 TINC = 30 TINC de la Contrale Solaire
de Koulogo, Commune de Maya

Les attentes et préoccupations de l'assistance: - Besenn d'electrification du village de Koulopa - Amélioration de la voie d'accès au village par le Construction d'ouvrage de franchi vement d'une primer - Electrification de l'école primoire du village - Recrutement de la moin d'orme locale non qualifiée
Construction d'ouverge de franchi vement d'une princie
Il dob cation de l'école primaire du village
Recrutement de la mois al semb locale non-qualifier
en priorité
107-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11
(*************************************
1

PROJET DE DEPLOIEMENT DU SOLEER A LARGE ECHELLE ET ELECTRIFICATION RURALE (SOLEER)

1,000,000,000	
Les recommandations qui ont été formulées: Dans le Cache de Me fue de electrifier le Village Koulogo et primente	bonification, Son école
Privilegier également le recrutepent de d'œuvre locale Conformement au Zestion de la moin d'œuvre du projet	le le main plan de (DGNO),
La séance fut levée à . 3#40' Fait à . Kaya	le. Ab. 10. 1. 2025
Ont signé :	
Noms et prénoms Titres/fonctions SANON charles Consultant Sawadago Assami CVD	iture
Ovedrango Lamonsa CHef KARONE Teeg Wende Aymon	ASS
Premier vice Premidet	
rcier de l'Ordre du Veute	2

ANNEXES 13: LISTE DE PRESENCE DES PERSONNES CONSULTEES (16/10/2025)

	Réalisation de la notice d'impa	ct env					olaire de 30MWc à Koulogo, commun SULTEES (16/10/2 25)	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR
N°	NOM ET PRENOMS	"		E/AGE		FONCTION	SERVICE	SIGNATI
01	Sawadogo Assami	x	-	203	x	CND	Village de Koulogo	A
	Oudrago Lemousa	ю			b	CHef de Koulogo		W.
	KAROTE Teg Delle Aym	×			N	Environmentalise	POLETIL	1
	SANONCharle	L			K	Consultant	_	(40)
	simporé Adama	×			x	jevice Président	Marrie KAYA	4
oh	SATIONO Toussaint	K			X	Directour morriel	DPEF-SBT	R
07	SIMON Eckaria	×			x	DAC KAYA	SONABEL	Xuf.
								1/4

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX VI LISTE DES FIGURES VII LISTE DES PHOTOS VII LISTE DES ANNEXES VII RESUME EXECUTIF VIII EXECUTIVE SUMMARY XX 1. INTRODUCTION 1 1.1. Contexte et justification de l'étude 1 1.2. Justification du sous-projet 2 1.3. Objectifs de la Notice d'Impact Environnemental et Social 2 1.4. Résultat attendu 4 1.5. Méthodologie 4 2. DESCRIPTION DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAIRE DE KAYA (KOULOGO) 8. 2.1. Présentation du projet SOLEER 8 2.1.1. Objectifs du projet SOLEER 8
LISTE DES PHOTOS
LISTE DES ANNEXES
RESUME EXECUTIF
RESUME EXECUTIF
1. INTRODUCTION
1.1. Contexte et justification de l'étude
1.2. Justification du sous-projet
1.3. Objectifs de la Notice d'Impact Environnemental et Social
1.4. Résultat attendu
1.5. Méthodologie
2. DESCRIPTION DU SOUS PROJET DE CONSTRUCTION DE LA CENTRALE SOLAIRE DE KAYA (KOULOGO)
DE KAYA (KOULOGO)8 2.1. Présentation du projet SOLEER8
2.1. Présentation du projet SOLEER8
2.1.1. Objectifs du projet SOLEER8
2.1.2. Composantes du projet SOLEER8
2.2. Localisation du sous projet8
2.3. Présentation du promoteur
2.4. Justification du recours aux ressources d'énergie renouvelable
2.5. Justification du choix du système solaire
2.6. Justification du choix du site14
2.7. Principales composantes du sous projet14
2.8. Zone d'étude et d'influence du sous projet
2.9. Activités du sous-projet
3. DESCRIPTION DES CADRES POLITIQUE, INSTITUTIONNEL ET JURIDIQUE24
3.1. Cadre de politique24
3.2. Cadre législatif et réglementaire de gestion environnementale et sociale
3.3. Conventions et accords internationaux
3.4. Normes fondamentales du travail de l'OIT
3.5. Cadre environnemental et social de la Banque mondiale
3.6. Cadre institutionnel et administratif de la gestion environnementale et sociale du sous projet
53
3.7. Autres acteurs impliqués
4. DESCRIPTION ET ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT
4.1. Profils biophysique et socio-économique de la zone d'étude
4.2. Enjeux et analyse de la sensibilité du milieu
5. ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU SOUS-PROJET83
5.1. Alternatives techniques 83
5.2. Alternatives de site
5.3. Alternative avec ou sans le sous-projet866. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU
6. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS POTENTIELS DU SOUS-PROJET88

6.1.	Méthodologie d'identification des impacts	88
6.2.	Identification des sources d'impacts	88
6.3.	Identification des récepteurs d'impacts	89
6.4.	. Résultats de l'identification des impacts	90
6.5.	Méthodologie de l'évaluation des impacts	92
6.6.	Analyse et évaluation des impacts potentiels du sous projet	95
6.7.	Evaluation des impacts potentiels du sous-projet	
7.]	EVALUATION DES RISQUES	114
7.2.	Identification des risques	115
7.3.	Analyse et évaluation des risques environnementaux et sociaux du sous-projet	117
8.]	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE	123
8.1.	Programme de mise en œuvre des mesures de bonification	123
8.2.	Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation	128
8.3.	Plan de gestion des risques	139
8.4.	Programme de surveillance et de suivi environnemental et social	150
8.5.	Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES	155
8.6.	Programme de renforcement des capacités (cf tableau 40)	158
8.7.	Plan de gestion des déchets générés au niveau de la centrale	161
8.8.	Mesures d'hygiène et de protection de la santé	162
8.9.	Gestion des ressources énergétiques et des ressources naturelles	162
8.10.	1	
8.11.	Budget du PGES (cf tableau 41)	165
9.]	MECANISME DE GESTION DES PLAINTES (MGP)	167
9.1.	Mécanisme de gestion des plaintes pour les parties prenantes du sous projet	167
9.2.	Mécanisme de gestion des plaintes travailleur	174
10.	MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC	177
11.	PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION	181
11.1.	Objectif	181
11.2.	Objectifs spécifiques	181
11.3.	Réhabilitation de la base de chantier et des sites d'emprunt	181
	Démantèlement des installations de la centrale	
11.5.	Recyclage/valorisation des modules solaires	182
	Réhabilitation du site de la centrale	
	Programme de fermeture et de réhabilitation	
11.8.	Coûts du Programme de fermeture et de réhabilitation	183
	CLUSION	
	LIOGRAPHIE	
	EXES	
TAB	LE DES MATIERES	308