



PROJET DE RESTAURATION DES TERRES DÉGRADÉES



Unité Nationale de Coordination

Hamdallaye ACI 2000 Rue 239, Derrière la station SHELL non loin de la place CAN
Bamako, République du Mali

CONTRAT N°4810/M-2024

**ÉLABORATION DE (05) PLANS DE GESTION DES UNITÉS
PASTORALES DANS 03 RÉGIONS (KOULIKORO, NARA ET NIORO
DU SAHEL) DANS LE CADRE DU PROJET DE RESTAURATION
DES TERRES DÉGRADÉES**

PRTD-MALI

**PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)
DE L'UNITÉ PASTORALE DE LA COMMUNE RURALE DE
KORONGA, CERCLE DE DILLY, REGION DE NARA**



Version FINALE

ICOTED

International / Mali



Mai 2025

BP : 7121; Tél. : (223) 20 20 61 10 / 78 46 15 77
Email : icoted@afribone.net.ml , www.icoted.com
Banankabougou, Bamako / Mali

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES FIGURES.....	4
LISTE DES ACRONYMES/ ABREVIATIONS.....	5
CHAPITRE 1 : INTRODUCTION.....	7
1.1. Contexte et justification	7
1.2. Objectifs du PGES.....	8
1.3. Méthodologie de la mission.....	8
1.4. Structuration du Rapport.....	8
CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DU PROJET	10
CHAPITRE 3 : DESCRIPTION DE LA ZONE DU PROJET.....	12
3.1. Environnement physique.....	12
3.1.1. Situation géographique et localisation.....	12
3.1.2. Climat.....	13
3.1.3. Relief	14
3.1.4. Sol/ Géologie.....	14
3.1.5. Hydrographie	14
3.2. Environnement biologique.....	16
3.2.1. Description de la flore/ Végétation.....	16
3.2.2. Description de la faune	16
3.3. Environnement socioéconomique.....	16
3.3.1. Caractéristique démographique	16
3.3.2. Activités socioéconomiques	16
3.3.3. Infrastructures et services.....	18
3.3.3.1. Voies de communication.....	18
3.3.3.2. Accès à l'eau.....	18
3.3.3.3. Infrastructures.....	18
3.3.4. Partenaires au développement intervenant dans la Commune.....	19
3.3.5. Dynamique associative dans la Commune	19
3.3.6. Appréciation du contexte social et sécuritaire dans les localités de la Commune.....	19
CHAPITRE 4 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	23
4.1. Cadre politique	23
4.2. Cadre juridique	23
4.2.1. Constitution du Mali	23
4.2.2. Réglementation sur les études d'impacts sur l'environnement au Mali	24

4.2.3. Conventions et Accords internationaux.....	2 9
4.3. Cadre institutionnel	3 2
4.3.1. Départements gouvernementaux en charge de la gestion de l'environnement.....	3 2
4.3.2. Départements tutelles du projet	3 6
4.3.3. Autres intervenants dans le projet	3 6
4.3.4. Evaluation de la capacité institutionnelle du projet	3 7
CHAPITRE 5 : IDENTIFICATION, ANALYSE DES IMPACTS ET RISQUES SUR L'ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET HUMAIN	4 0
5.1. Identification des activités sources et récepteurs d'impacts	4 0
5.1.1. Activités sources d'impacts	4 0
5.1.2. Matrice des impacts	4 1
5.2. Analyse et évaluation des impacts	4 3
5.2.1. Impacts potentiels sur le milieu physique	4 3
5.2.2. Impacts potentiels sur le milieu biologique.....	5 2
5.2.3. Impacts potentiels sur le milieu humain.....	5 4
5.2.4. Impacts cumulatifs du projet.....	7 4
5.3. Identification et Evaluation des risques	7 4
5.3.1. Identification des risques	7 4
5.3.2. Présentation de la grille d'évaluation des risques.....	7 5
5.3.3. Résultat d'analyse des risques identifiés	7 6
CHAPITRE 6. PLAN DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES	8 4
6.1. Plan d'action préliminaire aux travaux.....	8 4
6.1.1. Dispositions organisationnelles : l'intégration des clauses environnementales et sociales de chantier dans les Dossiers de Consultation des Entreprises et le contrat de Marché.....	8 4
6.1.2. Dispositions financières : Budgétisation des fonds pour le financement de la mise en œuvre du PGES	8 5
6.1.3. Libération des emprises : Déclenchement de la procédure d'expropriation et sécurisation des emprises du projet	8 5
6.1.4. Mise en place des procédures	8 6
6.2. Mise en œuvre des mesures en phase des travaux	8 8
6.2.1. Cadre juridique applicable	8 9
6.2.2. Acteurs de mise en œuvre et rôles	8 9
6.3. Mise en œuvre des mesures en phase d'exploitation.....	9 2
6.4. Programmation de la mise en œuvre	9 2
6.5. Programmes de surveillance et de suivi.....	1 0 1
6.5.1. Programme de surveillance environnementale.....	1 0 1

6.5.2. Programme de suivi environnemental	1 0 3
6.6. Mécanisme de Gestion des Plaintes	1 0 6
6.7. Estimation globale des coûts du PGES.....	1 0 8
6.8. Matrice de synthèse du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)	1 1 0
CHAPITRE 7: CONSULTATION ET PARTICIPATION PUBLIQUES	1 2 4
CONCLUSION	1 2 5
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	1 2 7
ANNEXES	1 2 8
Annexe 1 : Liste des personnes rencontrées.....	1 2 9
Annexe 2 : Formulaire de sélection environnementale et sociale	1 3 0
Annexe 3 : Cahier des Specifications Environnementales et Sociales de Gestion du Chantier (CSES).....	1 3 4
Annexe 4 : Proposition de clauses environnementales et sociales pour les contractants .	1 5 0
Annexe 5 : Règlement Intérieur	1 5 7
Annexe 6 : Procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui ou procédure « CHANCE FIND »	1 6 4
Annexe 7 : Codes de conduite et plan d'action pour la mise en œuvre des normes ESHS et HST, et la prevention des violences basees sur le genre et les violences contre les enfants	1 6 8

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Relevées pluviométriques de la commune de Koronga.....	1 3
Tableau 2 : population de la commune rurale de Koronga	1 6
Tableau 3 : Partenaires de la commune de Koronga et domaines d'intervention.....	1 9
Tableau 4 : Associations et coopératives de la commune de Koronga.....	1 9
Tableau 5 : Inventaire des ressources et infrastructures pastorales de la commune de Koronga	2 0
Tableau 6 : Textes relatifs au cadre légal y compris le code de travail et de prévoyance social	2 5
Tableau 7 : Conventions, Accords et Traités internationaux signés par la Mali et en rapport avec le sous-projet	3 0
Tableau 8 : Evaluation de la capacité institutionnelle du Projet	3 8
Tableau 9 : Matrice d'identification entre les activités sources d'impacts et les éléments de l'environnement affecté.....	4 2
Tableau 10 : Synthèse des impacts environnementaux et sociaux et des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification	6 7
Tableau 11 : Evaluation du niveau de risque des principaux risques identifiés.....	7 5
Tableau 12 : Niveau des facteurs de la grille d'évaluation des risques	7 6
Tableau 13 : Grille d'évaluation des risques	7 6
Tableau 14 : Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques	7 6
Tableau 15 : Plan de Gestion des Risques (PGR) du Projet de Restauration des Terres Dégradées (PRTD) dans la Commune de Koronga.....	8 1
Tableau 16 : Chronogramme de mise en oeuvre des mesures proposées	9 3
Tableau 17 : Matrice de synthèse du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)	1 1 0

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Plan de l'Unité Pastorale de la Commune rurale de Koronga.....	1 1
Figure 2 : Carte administrative de la commune de Koronga	1 2
Figure 3 : Carte de localisation du site du projet dans la Commune rurale de Koronga	1 3
Figure 4 : Carte des pâturages de la commune rurale de Koronga.....	1 7
Figure 5 : Carte de diagnostic des ressources et infrastructures pastorales de la Commune de Koronga	2 2

LISTE DES ACRONYMES/ ABRÉVIATIONS

AES	: Adduction d'Eau Sommaire
AEP	: Adduction d'Eau Potable
AN-RM	: Assemble Nationale République du Mali
CSCR	: Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté
CFS	: Classification Française des Sols
CREDD	: Cadre Stratégique pour la Relance Économique et le Développement Durable
DGPC	: Direction Générale de la Protection Civile
DGSH	: Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique
DNACPN	: Direction Nationale de l'Assainissement du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DNAT	: Direction Nationale de l'Aménagement du Terroir
DGEF	: Direction Générale des Eaux et Forêts
DNPIA	: Direction Nationale des Productions et des Industries Animales
ICOTED	: Ingénieur Conseil en Techniques de Développement
IST	: Infection Sexuellement Transmissible
LOA	: Loi d'Orientation Agricole
MATD	: Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
MEADD	: Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable
MEP	: Ministère de l'Élevage et de la Pêche
MPFEP	: Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille
MST	: Maladies Sexuellement Transmissible
OCB	: Organisation Communautaire de Base
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
OP	: Organisation Paysanne
OSP	: Organisation Socio-Professionnelle
PADESO	: Programme d'Appui au Développement de l'Élevage au Sahel Occidental
PAG	: Plan d'Aménagement et de Gestion
PAP	: Personne Affectée par le Projet
PAR	: Plan d'Action de Réinstallation
PDESC	: Programme de Développement Économique Social et Culturel

PGES	: Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGMO	: Plan de Gestion de la Main d'œuvre
PMA	: Puits Maraicher
PMH	: Pompe à Motricité Humaine
PNACT	: Programme National d'Appui aux Collectivités Territoriales
PNAT	: Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
PNDE	: Politique Nationale de Développement de l'Élevage
PNG	: Politique Nationale Genre
PRAPS	: Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel
PRODESO	: Projet de Développement de l'Élevage au Sahel Occidental
PRTD	: Projet de Restauration des Terres Dégradées
PTF	: Partenaire Technique et Financier
PPCB	: Péri Pneumonie Contagieuse Bovine
PSDR	: Plan stratégique de Développement Régional
RGPH	: Recensement General des populations et de l'Habitat
SCAT	: Schéma Communal d'Aménagement du Terroir
SDER	: Stratégie de Développement Économique Régionale
SIDA	: Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SRAT	: Schéma Régional d'Aménagement du Territoire
UGP	: Unité de Gestion du Projet
UP	: Unité Pastorale
VBG	: Violence Basée sur le Genre
VIH	: Virus de l'Immunodéficience Humaine

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le pastoralisme est le système de production prédominant, qui fournit des moyens de subsistance à près de 80% de la population au Mali. Le système est cependant, menacé par la sécheresse, la dégradation des ressources naturelles et les conflits dans les zones d'intervention du projet. Les pasteurs restent également l'un des groupes les plus marginalisés, avec une pauvreté très élevée (estimée à 40% de la population). Le développement du secteur de l'élevage en protégeant spécifiquement le système de production pastorale fait partie des objectifs stratégiques clés du pays.

Tous les pays du Sahel dépendent fortement de l'élevage comme pilier de leur économie, le commerce de bétail, formel et informel, est important. La contribution du secteur de l'élevage au PIB et au PIB agricole varie respectivement de 10 à 20% et de 30 à 50%.

Malgré l'importance de l'élevage et des systèmes pastoraux pour les pays du Sahel, le secteur en général et les pasteurs en particulier restent très vulnérables et appauvris, avec des niveaux de pauvreté de 40% en moyenne. Leurs systèmes de production sont exposés à des risques croissants sous la forme de chutes irrégulières de pluie, de variations climatiques imprévisibles et de sécheresses fréquentes.

En réponse, le Gouvernement du Mali et la Banque mondiale ont proposé un projet pour appuyer la stratégie nationale de développement du secteur de l'élevage.

Le projet dénommé Projet de Restauration des Terres Dégradées est bien aligné sur le double objectif du Groupe de la Banque mondiale de mettre fin à l'extrême pauvreté et de stimuler une prospérité partagée de manière durable. Les activités du projet favoriseront la réduction de la pauvreté, investiront dans la diversification des moyens de subsistance locaux et amélioreront la résilience climatique. Le projet apportera un soutien particulier aux catégories sociales les plus pauvres et les plus vulnérables, en particulier celles qui ont été durement touchées par la pandémie de COVID-19.

Le projet est aligné sur les stratégies et plans des entreprises en matière de dégradation des terres et de changement climatique, ainsi que sur la CDN du Mali et les objectifs de neutralité en matière de dégradation des terres. Il s'agit notamment du Plan d'action sur le changement climatique 2021-2025 du Groupe de la Banque mondiale, dont l'objectif est de soutenir les investissements transformateurs dans des secteurs clés, notamment la foresterie et l'utilisation des terres, très vulnérables aux chocs climatiques et contribuant aux émissions ; le Plan d'affaires pour le climat en Afrique (2020), qui considère que les services écosystémiques dans le cadre des stratégies d'adaptation et d'atténuation ajoutent de la valeur aux emplois et aux économies des pays tout en aidant à combler les écarts entre les sexes ; et le Plan d'action du Groupe de la Banque mondiale sur la résilience et l'adaptation au climat (2019), visant à intensifier le soutien à la résilience climatique, en se concentrant sur les populations les plus vulnérables.

Ce présent Plan de Gestion Environnementale et sociale (PGES) est relatif à l'élaboration d'un plan de gestion des unités pastorales dans la commune de Koronga, cercle de Dilly, région de Nara dans le cadre du Projet de Restauration des Terres Dégradées (PRTD)

1.2. OBJECTIFS DU PGES

Le PGES est une synthèse et une planification de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales préconisées en vue d'apporter des réponses durables aux impacts répertoriés dans l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet.

Il précise pour chacune des actions environnementales proposées, les objectifs visés, les différentes tâches à exécuter, l'acteur ou les acteurs chargés de la mise en œuvre, le lieu où l'action sera menée, la période appropriée pour la mise en œuvre, les indicateurs objectivement vérifiables de suivi de l'action ainsi que les acteurs de suivi de l'efficacité et de l'effectivité de la mesure.

Les principaux enjeux de la mise en œuvre du PGES sont d'assurer :

- la prévention des risques sur l'environnement ;
- le respect des normes, de la réglementation, du savoir-faire et des bonnes pratiques ;
- la réalisation des activités selon les principes de saine gestion ;
- la mise en œuvre des mesures et leur suivi en cours d'exécution et au-delà, afin d'éviter toute dérive préjudiciable, d'en identifier les causes et de remédier aux dysfonctionnements du système.

1.3. MÉTHODOLOGIE DE LA MISSION

L'approche méthodologique adoptée pour l'élaboration du PGES s'articule autour des activités ci-après :

- Réunion de cadrage ;
- Revue documentaire ;
- Visite des lieux et collectes des données et informations sur le terrain ;
- Identification des impacts et risques potentiels ;
- Consultation des parties prenantes ;
- Analyse et traitement des données ;
- Rédaction du rapport ;
- Soumission du rapport PGES à la validation.

1.4. STRUCTURATION DU RAPPORT

Le Rapport est structuré comme suit :

- Chapitre 1 : Introduction
- Chapitre 2 : Description du projet
- Chapitre 3 : Description de l'état initial de l'environnement de la zone du projet

- Chapitre 4 : Cadre politique, juridique et institutionnel
- Chapitre 5 : Identification, analyse des impacts et risques sur l'environnement biophysique et humain
- Chapitre 6. Plan de mise en œuvre des mesures environnementales
- Chapitre 7: Consultation et participation publiques
- Conclusion
- Références bibliographiques
- Annexes

CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DU PROJET

La restauration des terres dégradées dans la commune de Koronga porte sur les activités ci-après :

1. Ouverture des couloirs de passage ;
2. Reboisement ;
3. Ouverture et entretien de Pare-feu ;
4. Identification des zones dégradées ;
5. Réhabilitation de l'Unité Pastorale (*forage, châteaux d'eau, balises, abreuvoirs, loge gardien et magasin d'aliment bétail*) ;
6. Équipement des producteurs ;
7. Cultures et réserves fourragères ;
8. Équipement en matériel de fauche ;
9. Construction d'un parc de vaccination dans l'Unité Pastorale ;
10. Renforcement des capacités et Formations (*Gestion Administrative et Financière, Apiculture, Aviculture ; Transformations des produits laitiers, Techniques maraîchères, Santé animale, Transformations des produits forestiers*) ;
11. Mise en place des activités génératrices de revenus (*Maraîchage, apiculture, aviculture, Création de réserves de pâturage (mise en défens)*);
12. Construction de campement pour les travailleurs.

Le plan de l'Unité Pastorale est présenté dans la figure ci-dessous:

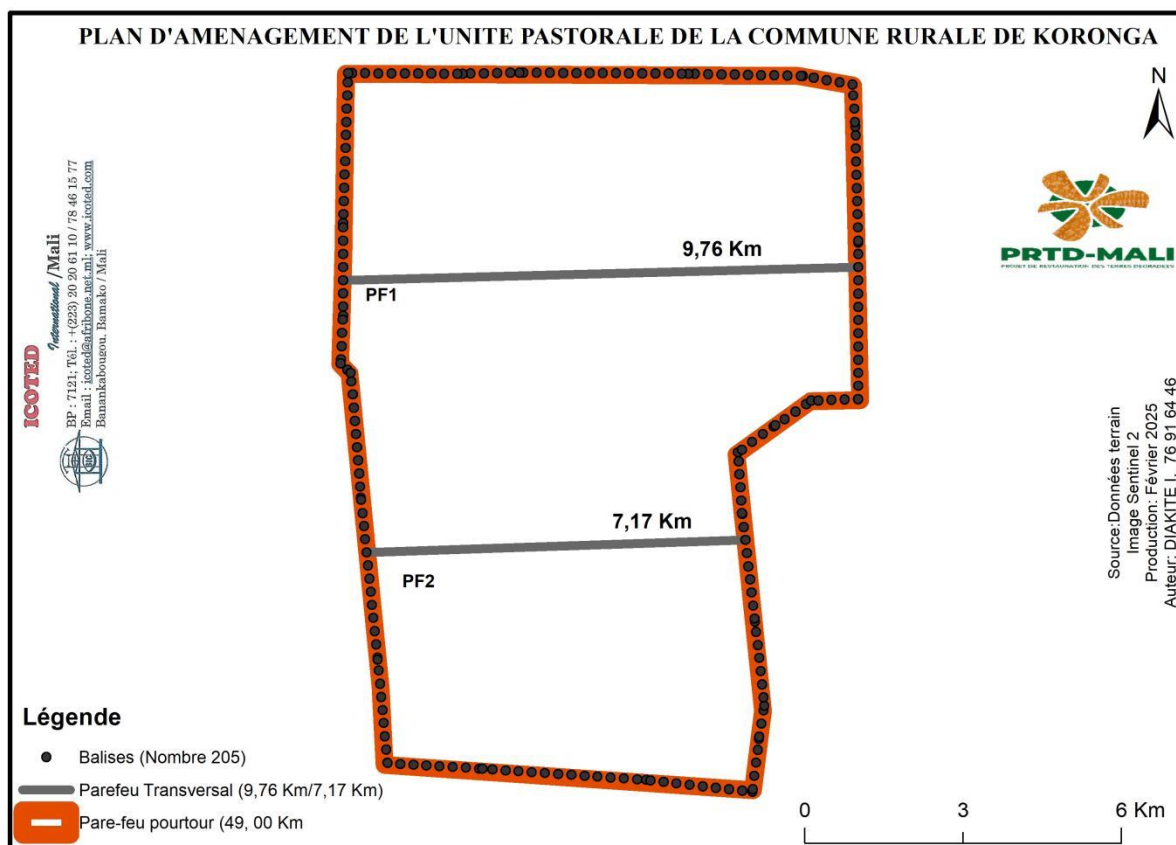


Figure 1: Plan de l'Unité Pastorale de la Commune rurale de Koronga

CHAPITRE 3 : DESCRIPTION DE LA ZONE DU PROJET

3.1. ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

3.1.1. Situation géographique et localisation

☐ Historique de la Commune

Créée par la loi n°96059 AN RM du 4 novembre 1996 modifiée, la commune de Koronga est située à 45 km au nord du chef-lieu de cercle. Les dix-sept (17) villages composés de Bourass, Dinah, Ejomel, Guessery, Hamdallaye, Kanou, Koronga, Mathionga, Missira, Moussaweli, Gouma Dama, N'goumel, Niourdi, Tioffi, Tirou, Zerikaye, Zidou constituent l'étendue de la commune.

☐ Situation géographique

La commune de Koronga est limitée :

- Au nord par la République Islamique de Mauritanie ;
- Au sud-est par la commune de Nara ;
- Au sud par la commune de Ouagadou ;
- A l'ouest par la commune de Dilly.

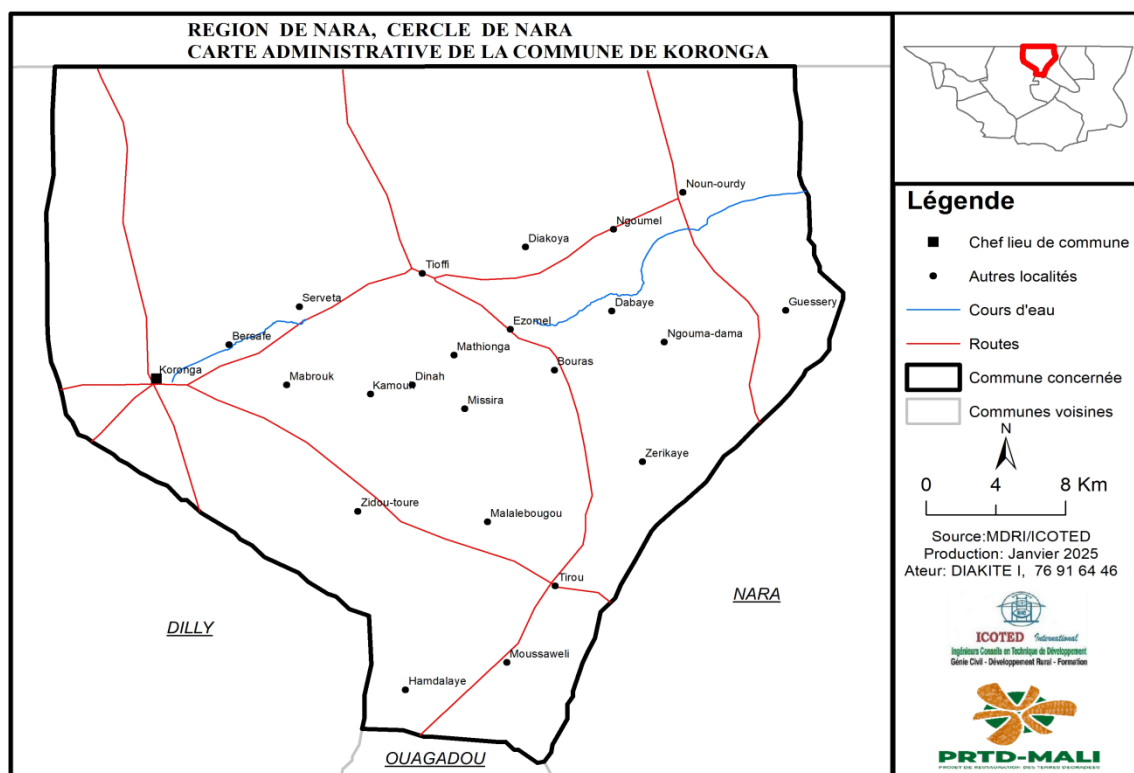


Figure 2: Carte administrative de la commune de Koronga

❑ Localisation du site du projet

Le site du périmètre pastoral de Koronga fait 11080 ha ; il est environ à 05 km au Nord du chef-lieu de commune Koronga. Le site du périmètre pastoral de Koronga s'étend entre le 7° 39' 41" et le 7° 36' 39" de la longitude Ouest et le 15° 22' 20" et le 15° 25' 32" de la latitude.

La localisation du site du projet est présentée sur la carte ci-dessous

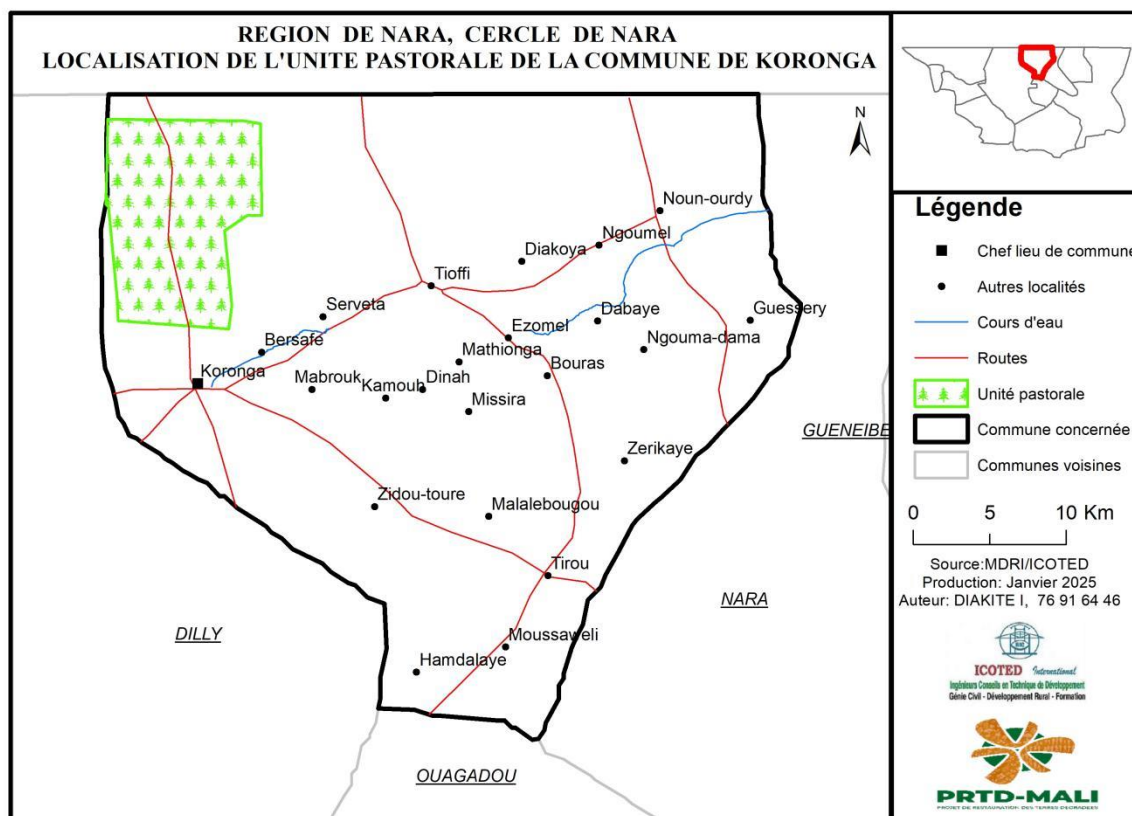


Figure 3: Carte de localisation du site du projet dans le Commune rurale de Koronga

3.1.2. Climat

Le climat est de type sahélien avec une alternance au cours de l'année d'une saison de pluies (*juillet – septembre*) et d'une saison sèche (*octobre à juin*).

La commune de Koronga dispose de quelques mares qui résistent pendant 3 à 5 mois après les pluies. Il s'agit de la mare de Koronga, de Tioffi, et de Tirou qui constituent le réseau hydrographique.

Tableau 1: Relevées pluviométriques de la commune de Koronga

Année	Hauteurs de pluies (mm)
2020	381,4
2021	315,7
2022	500,4
2023	353

2024	508,8
------	-------

3.1.3. Relief

Le relief est plat et présente quelques dépressions marécageuses, des bas fonds et quelques élévations latéritiques.

3.1.4. Sol/ Géologie

Les sols sont sableux.

3.1.5. Hydrographie

Cinq (5) cours d'eau: Koronga, Tièsou, Dessiri, Moissé et Tioffi (*Source : Enquête CADP, Mai 2016*) forment le principal réseau hydrographique qui fournit de l'eau pendant 3 à 5 mois après les pluies.

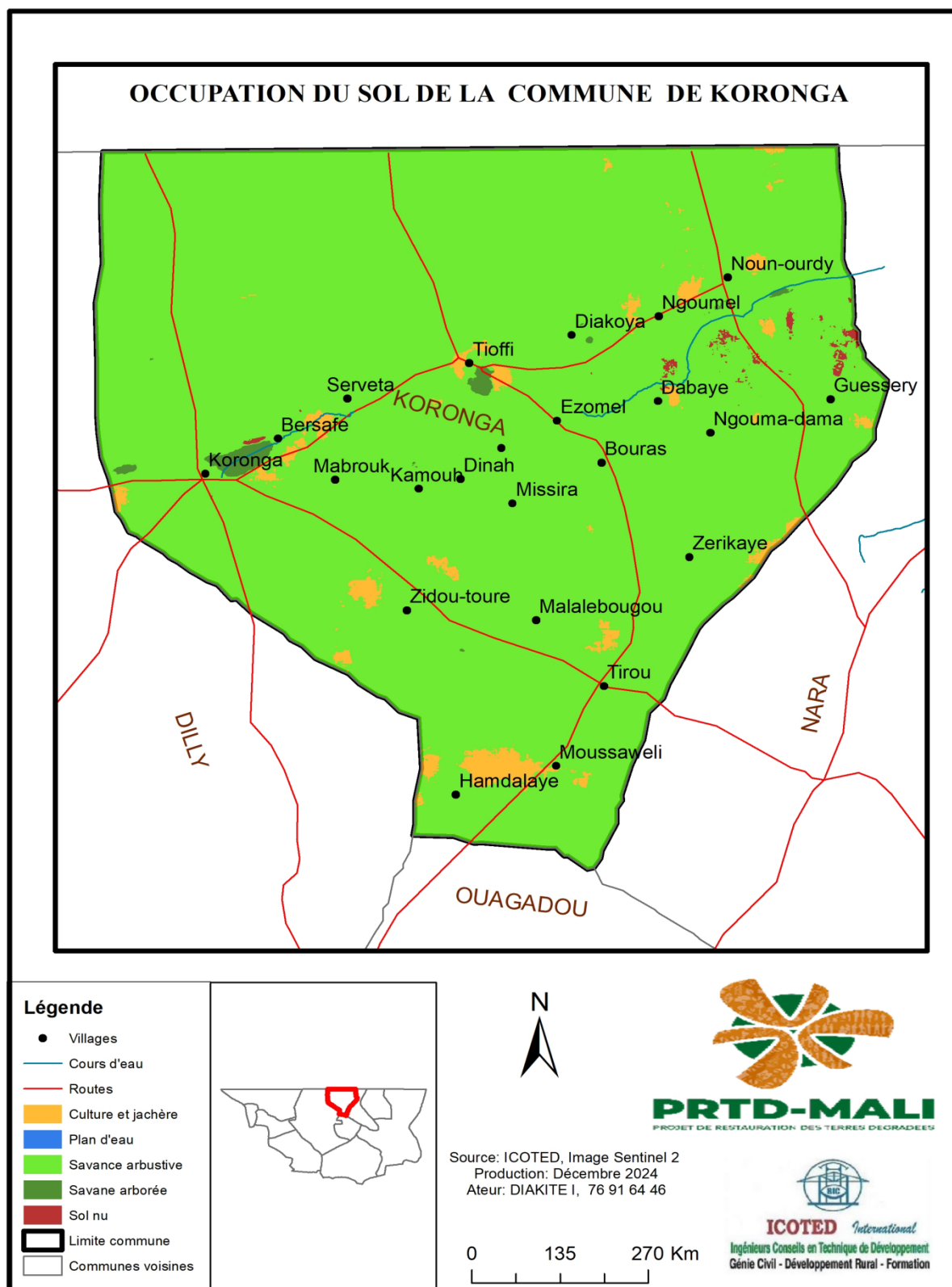


Figure 3 : Carte d'occupation du sol de la commune de Koronga

3.2. ENVIRONNEMENT BIOLOGIQUE

3.2.1. Description de la flore/ Végétation

Le type de végétation est la savane arbustive ou arborée. Les espèces rencontrées sont : *le rônier, le dattier sauvage, le jujubier, le Comnifora africana, les épineux.*

3.2.2. Description de la faune

La faune est dominée de chacals, lièvres, écureuils, chats sauvages, biches. Aussi, les oiseaux de divers se retrouvent autour des points d'eau qui y existent.

3.3. ENVIRONNEMENT SOCIOÉCONOMIQUE

3.3.1. Caractéristique démographique

En 2024, la population de la commune rurale de Koronga est estimée à 17 356 habitants, répartis entre 8 724 hommes et 8 631 femmes (Source : DNP, 2024). L'exode rural est courant en saison sèche, principalement vers Nara et Bamako. La migration des jeunes vers la Mauritanie, l'Afrique centrale et l'Europe remonte aux années 1950.

Tableau 2: population de la commune rurale de Koronga

Population	Année 2024
Homme	8 724
Femme	8 631
Total	17 356

Source : DNP, année 2024

3.3.2. Activités socioéconomiques

Les principales activités économiques menées par les populations de la commune sont : l'agriculture, l'élevage, le commerce et l'artisanat.

3.3.2.1. Agriculture

L'agriculture repose sur un sol sableux et est soumise aux aléas climatiques. Les cultures principales sont le mil, le sorgho, l'arachide et le niébé. Le maraîchage, pratiqué par les femmes après l'hivernage, concerne la laitue, le chou, la tomate, l'oignon et l'aubergine. Cependant, des problèmes tels que le manque d'eau et d'équipements freinent son développement.

Les contraintes de l'agriculture sont :

Déficits pluviométriques récurrents ;

- Absence d'aménagements hydro-agricoles ;
- Pauvreté des sols et érosion ;
- Feux de brousse et déforestation ;

Figure 4: Carte des pâturages de la commune rurale de Koronga

3.3.2.3. Pêche

Pratiquée de manière traditionnelle dans les mares de Tioffi, Tirou et Koronga, la pêche pourrait être développée par l'introduction d'espèces et la création d'étangs piscicoles.

3.2.2.4. Ressources forestières

Le couvert végétal est important par localité. Il sert de source d'approvisionnement de la population en bois de chauffe, de construction. Malgré sa dégradation, sa valorisation serait très importante pour la protection de l'écosystème.

Les produits de cueillette sont les balanites aegyptiaca, le ziziphus, l'Acacia nilotica « bona », qui sont très importants dans la zone. Ils satisfont aux besoins nutritionnels et à générer des ressources pour les populations.

3.3.2.5. Commerce

Le commerce est axé principalement sur le bétail. Cependant les produits de premières nécessités proviennent du marché de Nara et d'Adelbagrou en Mauritanie.

La foire hebdomadaire de la commune n'est pas très bien fréquentée due à l'enclavement de la commune.

3.3.2.6. Artisanat

L'artisanat, dominé par les forgerons, cordonniers, soudeurs et maçons, souffre d'un manque de matériaux et de débouchés commerciaux.

3.3.3. Infrastructures et services

3.3.3.1. Voies de communication

La commune est desservie par des pistes, souvent impraticables en saison des pluies. Seul l'opérateur Orange est présent, et la couverture radio est faible.

3.3.3.2. Accès à l'eau

La commune dispose de :

- 33 Pompes à motricité humaine (PMH) ;
- 10 Adductions d'eau potable (AEP) ;
- 17 Puits modernes (PM) Cependant, l'accès à l'eau potable demeure insuffisant.

3.3.3.3. Infrastructures

- Marché : un seul marché hebdomadaire à Koronga ;
- Stockage : absence d'infrastructures de conservation des céréales ;
- Hébergement : absence d'hôtellerie et de maisons d'artisans.

3.3.4. Partenaires au développement intervenant dans la Commune

3.3.4.1. Services Techniques de l'Etat

Il existe des Services Techniques Déconcentrés de l'Etat à savoir : l'agriculture, l'élevage, les eaux et forêts, l'éducation et la santé.

3.3.4.2. ONG et autres partenaires au développement

Tableau 3: Partenaires de la commune de Koronga et domaines d'intervention

Partenaires	Domaines d'intervention
PAM	Sécurité alimentaire
PRTD	Appui technique et financier dans le secteur de l'élevage et renforcement des capacités des éleveurs
ANICT	Education et Santé Hydraulique et autres infrastructures socio- économiques de base
UNICEF	Education et Santé

Source : Mairie de la commune de Koronga

3.3.5. Dynamique associative dans la Commune

Il existe des associations et coopératives dans la commune.

Tableau 4 : Associations et coopératives de la commune de Koronga

Nom de l'association	Localisation du siège	Activités principales
Société Coopérative des Eleveurs de la commune de Koronga	Koronga	Elevage de bovins, ovins, caprins

Source : Mairie de Koronga

3.3.6. Appréciation du contexte social et sécuritaire dans les localités de la Commune

Dans la commune il existe la cohésion sociale, l'entente entre les populations est cordiale. Par ailleurs l'insécurité persiste dans la zone avec les fréquences des coupeurs de routes le plus souvent. Des attaques djihadistes sont aussi souvent signalées dans la commune.

Tableau 5: Inventaire des ressources et infrastructures pastorales de la commune de Koronga

N.	Désignation	Caractérisation						
1	Ressources naturelles	Appellation/ localisation	Superficie/ étendue	État actuel	Mode actuel d'exploitation/ de gestion	Durée de séjour des animaux	Besoin de renforcement/ d'investissement	Besoin de gestion par convention collective
1.1.	Pâturage	Zidou Touré	+20 000 ha	Bon	Gestion communautaire	12 mois	Aménagement en périmètres pastoraux équipés de forages pastoraux	Gestion déléguée
		Tioffi	+20 000 ha	Bon		12 mois		
		Koronga	30 000 ha	Bon		12 mois		
1.2.	Plan d'eau (mare)	Tioffi	1ha	Bon	Gestion communautaire	12 mois	Aménagement	
		Koronga	+1 ha	Bon	Gestion communautaire			
		Guisserly	+1 ha	Bon	Gestion communautaire	6 mois		
		Noun-Ourdy	1ha	Bon	Gestion communautaire	6 mois		
1.3.	Gîte d'étape	Néant	---	----	----	----	---	---
1.4.	Cure sale	Néant	----	---	-----	----	-----	-----
2	Infrastructures existantes							
2.1.	Périmètres pastoraux	Koronga	10 000 ha	Bon	Gestion communautaire	6 mois	Réhabilitation des infrastructures pastorales existantes	Gestion déléguée
2.2.	Pistes pastorales	3 pistes de transhumance	ND	Bon	Gestion communautaire	----	Réhabilitation des balises	Gestion déléguée
2.3.	Forages pastoraux	Koronga	-----	Bon		12 mois	Réhabilitation des infrastructures	
		1 SHPA à Mathionga	-----	Bon	Gestion communautaire	12 mois	Réhabilitation des abreuvoirs et renforcer le système solaire	Gestion déléguée

N.	Désignation	Caractérisation						
		Appellation/ localisation	Superficie/ étendue	État actuel	Mode actuel d'exploitation/ de gestion	Durée de séjour des animaux	Besoin de renforcement/ d'investissement	Besoin de gestion par convention collective
1	Ressources naturelles							
2.4.	Puits pastoraux	Néant	---	---	---	----	Réalisation d'un puit pastoral à Zidou TOURE	Gestion délégée
2.5.	Parcs vaccination	Koronga (1), Missira (1), Tirou (1) et Guessery (1)	Bons	Tous Fonctionnels	Gestion communautaire	Permanent	- Réhabilitation du couloir de vaccination de Koronga ; - Construction d'un parc de vaccination à Mathionga	Gestion délégée
2.6.	Marche à bétail	Néant	--	--	--	--	Réalisation d'un marché à bétail à Koronga	---
2.7	Air d'abattage	Néant	--	--	--	--	Réalisation d'une aire d'abattage à Koronga	---
2.8	Rame d'embarquement	Néant	--	--	--	--	--	---
2.9	Unité laitière	Néant	--	--	--	--	--	---

Source : Enquêtes terrain, décembre 2024

NB : Il existe deux grands espaces pastoraux proposés pour aménagement en périmètres pastoraux dans la commune d'autant plus que les superficies des espaces pastoraux étant suffisantes.

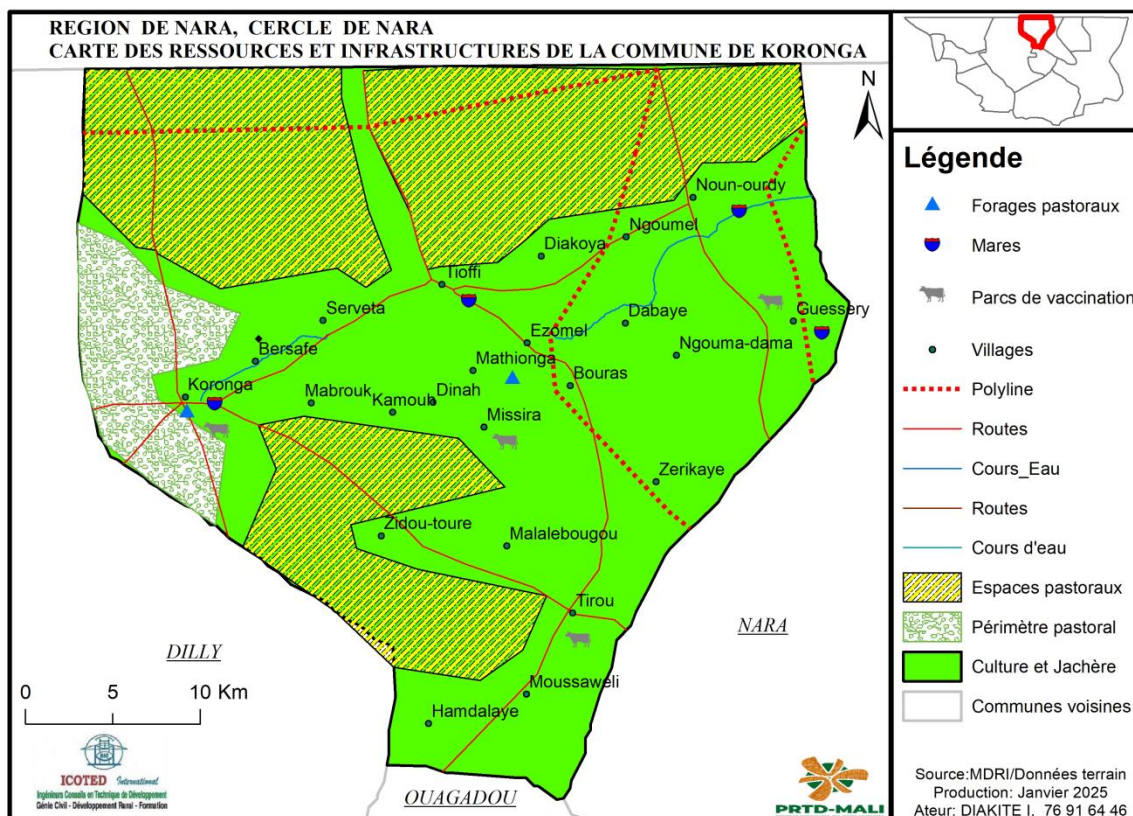


Figure 5: Carte de diagnostic des ressources et infrastructures pastorales de la Commune de Koronga

CHAPITRE 4 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

4.1. CADRE POLITIQUE

Les principales stratégies et politiques pertinentes pour le Projet sont :

- Politique de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) au Mali ;
- Cadre Stratégique de la Refondation de l'Etat du Mali (CSRE 2022-2031) ;
- Cadre Stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable du Mali (CREDD 2019-2023) ;
- Politique Nationale de Protection de l'Environnement (PNPE) ;
- Politique Nationale de l'Assainissement (PNA) ;
- Stratégie Nationale d'Utilisation et de Conservation de la Biodiversité ;
- Politique nationale sur le changement climatique du Mali ;
- Politique Nationale de l'Eau ;
- Politique Nationale d'Aménagement du Territoire ;
- Politique Nationale de la Protection Sociale ;
- Politique Nationale Genre ;
- Politique Forestière Nationale ;
- Politique Nationale des Zones Humides (PNZH) ;
- Politique culturelle du Mali

4.2. CADRE JURIDIQUE

4.2.1. Constitution du Mali

La Constitution a démontré au plan juridique la détermination du Mali d'assurer la protection de l'environnement et du cadre de vie. Elle a créé pour le citoyen un droit à un environnement sain.

La Constitution a aussi fait de la protection de l'environnement un devoir pour tous les citoyens ainsi que pour l'État.

Ainsi, l'engagement politique du pays pour la protection de l'environnement a été inscrit dans la Constitution de 2023 en ses articles 22 et 25 qui dispose que : « La protection de l'environnement et la promotion de la qualité de la vie sont un devoir pour tout citoyen et pour l'Etat », (Article 25).

La politique nationale de protection de l'environnement s'appuie sur ce principe ainsi que sur celui de la décentralisation qui doit permettre de mieux responsabiliser les acteurs à la base. Le cadre juridique de protection de l'environnement est constitué de plusieurs instruments juridiques de nature constitutionnelle, législative ou réglementaire et de conventions internationales auxquelles le Mali a adhéré.

4.2.2. Règlementation sur les études d'impacts sur l'environnement au Mali

L'obligation de réaliser l'étude d'impacts environnemental et social (EIES) est introduite par les dispositions du décret **N°2018-0991/P-RM du 31 décembre 2018** afin d'assurer une insertion optimale du projet dans la durabilité.

Ce texte représente une avancée significative et constitue un instrument réglementaire important de protection de l'environnement applicable aux différents secteurs d'activités affectant l'environnement : ressources naturelles et environnement urbain, activités industrielles et artisanales, activités routières, minières, agricoles, transport électrique, etc.

Le décret définit trois catégories de projet :

- Projets de catégorie A : projets, pouvant avoir des impacts très négatifs, généralement irréversibles, sans précédents, le plus souvent ressentis dans une zone plus vaste que les sites faisant l'objet des travaux ;
- Projets de catégorie B : projets dont les impacts négatifs sur l'environnement et sur les populations sont moins graves que ceux des projets de la catégorie A ;
- Projets de catégorie C : projets dont les impacts négatifs ne sont pas significatifs sur l'environnement.

Le décret insiste sur l'obligation de réaliser une EIES et sur le respect de la procédure pour tous les projets classés dans les **catégories A et B** de la liste des projets assujettis annexée au décret, qu'ils soient publics ou privés, et dont la réalisation est susceptible de porter atteinte aux milieux biophysique et humain.

Au regard de la nature, des caractéristiques et de l'envergure des travaux envisagés ainsi que des contraintes liées au caractère urbain du site d'accueil des travaux, le projet est classé dans la catégorie B (n°23) selon la réglementation malienne

En outre, les dispositions d'application de la législation sur l'EIES s'appuient sur les principes suivants :

- L'évaluation environnementale fait partie intégrante des projets et programmes et les résultats de l'EIES sont présentés dans le dossier d'agrément pour l'obtention de l'autorisation administrative ;
- Le promoteur est responsable de la réalisation de l'étude, de la constitution du dossier de l'EIES et en assure les coûts.

Le promoteur assure également la réalisation des mesures de correction, de réduction et/ou de compensation des impacts négatifs du projet ainsi que le suivi/contrôle interne selon les normes requises. Le Décret précise les éléments importants concernant la portée de l'EIES, l'obligation de la procédure pour certains types de projet et le contenu du rapport. Ce décret modifie le précédent. Cette modification porte surtout sur l'analyse

et la prise en compte des considérations du Changement Climatique. A côté de ces textes importants, il existe également le décret n°2018-0993/P-RM du 31 décembre 2018 fixant les conditions d'exécution de l'audit environnemental.

L'analyse des autres textes relatifs au cadre légal y compris le code de travail et de prévoyance sociale est donnée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Textes relatifs au cadre légal y compris le code de travail et de prévoyance social

Références		Exigences
LOIS		
Loi n°2022-034 relative à la protection et à la promotion du patrimoine culturel national.	Art 1	La protection et la sauvegarde du patrimoine culturel sont assurées par l'Etat, les collectivités territoriales et les communautés.
	Déchets solides (section 1)	Interdit de détenir ou abandonner des déchets domestiques solides dans des conditions favorisant le développement d'organismes nuisibles, d'insectes ou autres vecteurs de maladies
	Art.10	Toute personne détenant des déchets domestiques est tenue d'en assurer l'élimination ou le recyclage.
La loi N ° 2021-032 du 24 mai 2021 relative aux pollutions et aux nuisances	Art.13	Il est interdit de déverser dans les cours d'eau, dans les caniveaux ou autres lieux publics ou privés les déchets domestiques fluides non conformes aux normes de rejets.
	Art 17 et 19	Il est interdit de détenir ou d'abandonner des déchets biomédicaux
	Art 27	Les immeubles.....à éviter la pollution de l'atmosphère
	Art 29	Est interdit tout bruit susceptible de nuire au repos et à la tranquillité, à la santé et à la sécurité publique.
La Loi n° 2018-036 du 27 juin 2018 fixant les principes de gestion de la faune et de son habitat	Art 1	Les dispositions de la présente loi et de ses textes subséquents s'appliquent à l'ensemble des animaux sauvages, vivant en liberté dans leur milieu naturel ou maintenus en captivité, à l'exception des poissons, des mollusques et des crustacés
Loi n°2017-019 du 12 juin 2017 portant loi d'orientation pour l'Aménagement du Territoire	-	S'applique à toutes les opérations relatives à l'occupation de l'espace, à l'affectation ou à la répartition équilibrée des populations, des activités, des infrastructures, des équipements et des services sur le territoire national
	Art 13	Le contrat individuel de travail est la convention en vertu de laquelle une personne s'engage à mettre son activité professionnelle moyennant rémunération sous la direction et l'autorité d'une autre personne appelée employeur.
Loi N°2017-021 portant modification de la loi n°092-020 du 23 septembre 1992 portant code du travail	Art 62	Un règlement intérieur est obligatoire dans toute entreprise industrielle, commerciale et agricole employant au moins dix (10) salariés.
	Art 68	Le règlement intérieur entre en vigueur vingt jours après le visa de l'inspecteur du travail, la date et le cachet de l'inspection apposé sur l'original du règlement faisant foi

Références	Exigences
Art 91	Le tâcheron est un sous-entrepreneur recrutant lui-même la main d'œuvre nécessaire, qui passe avec un entrepreneur un contrat pour l'exécution d'un certain travail ou la fourniture de certains services moyennant un prix forfaitaire. Ce contrat est obligatoirement constaté par écrit. L'entrepreneur est tenu d'en expédier sans délai deux exemplaires à l'inspection du travail régionalement compétente, en indiquant l'emplacement des lieux de travail utilisés.
Art L 26	Tout contrat de travail nécessitant, du fait de l'employeur, l'installation des travailleurs hors de la localité où ils résident au moment de la conclusion du contrat, doit être, après visite médicale de ceux-ci, constaté par écrit et déposé auprès de l'inspection régionale du travail du lieu d'exécution pour avis
Art L142	Le repos hebdomadaire est obligatoire. Il est de 24 heures au minimum. Il a lieu en principe le dimanche et ne peut, en aucun cas, être remplacé par une indemnité compensatrice.
Art 177	Toute entreprise ou tout établissement est tenu d'assurer un service médical ou sanitaire à ses travailleurs.
Art L187	Les enfants ne peuvent être employés dans aucune entreprise, même comme apprentis, avant l'âge de 15 ans, sauf dérogation écrite édictée par arrêté du ministre chargé du travail, compte tenu des circonstances locales et des tâches qui peuvent leur être confiées.
Art 280	Il est créé un comité d'hygiène et de sécurité dans tous les établissements appartenant à l'une des catégories suivantes: Établissements industriels occupant d'une façon habituelle 50 salariés au moins, Établissements autres qu'industriels et, quelle que soit leur nature, occupant d'une façon habituelle 100 travailleurs au moins. Toutefois, l'inspecteur du travail peut imposer la création d'un comité d'hygiène et de sécurité dans les établissements ne comptant pas les effectifs requis, mais qui effectuent des travaux présentant une insécurité particulière du point de vue des accidents du travail ou des maladies professionnelles. Dans ce cas, le délai d'exécution de la mise en demeure est fixé à un mois.
Code de prévoyance social Loi N°62-68 ANRM DU 9 AOÛT 1962 ; -Loi n°03-036 du 30 décembre 2003 et la loi n°06-008 du 23 janvier 2006 modifiant ; -Loi n°99-041 du 12 août 1999 portant Code de prévoyance sociale	Art L 313 Si une main d'œuvre provisoire doit être employée dans une entreprise par le truchement d'une entreprise de travail temporaire, le contrat de mise à disposition est passé entre l'utilisateur et l'entreprise de travail temporaire, laquelle doit être agréée par le ministre chargé du Travail. Art 8 La rémunération de l'activité dont le travailleur doit tirer ses moyens normaux d'existence doit être, sauf pour les apprentis liés par contrat, au moins égale à celle du salaire minimum interprofessionnel garanti du lieu d'emploi

Références		Exigences
	Art 39	Toute entreprise doit assurer à ses travailleurs un service médical et sanitaire
	Art 51	Tout travailleur fait obligatoirement l'objet d'un examen médical avant l'embauchage, ou, au plus tard, avant l'expiration de la période d'essai qui suit l'embauchage, dans les conditions définies par l'arrêté prévu à l'article 40
Loi n°2012-003/du 23 janvier 2012 sur l'interdiction des sachets plastiques non biodégradables	Art 4	Sont interdit la production, la détention, la commercialisation et l'utilisation de sachets plastiques biodégradables et granulés non biodégradables destinés à la fabrication desdits sachets
L'Article 13 de la Constitution du 22 juillet 2023 de la République du Mali dispose que « Le droit de propriété est garanti. Nul ne peut être exproprié que pour cause d'utilité publique et contre une juste et préalable indemnisation ».	Section 5	Elle s'applique aux immeubles immatriculés (<i>les Titres Fonciers</i>) et à la purge des droits fonciers coutumiers et théoriquement, ces dispositions de la Loi Domaniale et Foncière excluent du bénéfice de la procédure d'expropriation les occupants de terres non immatriculées et qui ne sont pas détenteurs de droits coutumiers
La procédure d'expropriation est traitée au titre V de l'Ordonnance N°2020 – 014/PT –RM portant loi domaniale et foncière du 24 décembre 2020 (articles 192 à 220).		
Loi n°02-006 du 31-01-2002 Portant code de l'Eau	-	Instrument juridique fixant les règles d'utilisation, de conservation, de protection et de gestion des ressources en eau qui constituent un patrimoine commun, inaliénable, imprescriptible et insaisissable.
Loi n°01-004/AN-RM du 27-02-2001 Portant charte pastorale	-	Organisation des activités pastorales, de l'accès à l'eau à usage pastorale, et de la gestion des ressources naturelles ;
Loi n°10-028 du 12 juillet 2010 déterminant les principes de gestion des ressources du domaine forestier national	Art 21	La coupe, l'arrachage, la mutilation ou tout acte de nature à endommager de façon quelconque les arbres plantés ou plants naturels d'espèces énumérées dans la catégorie des essences intégralement protégées sont interdits, sauf dérogation écrite accordée par le service chargé des forêts pour des raisons scientifiques, médicinales, d'intérêt public ou dans les conditions suivantes : défrichement autorisé ; coupe régulière ou d'amélioration effectuée dans le cadre de la mise en œuvre de plan d'aménagement du domaine forestier.
DÉCRETS		
Décret n°01-396 P/RM du 06 sept 2001 (pollution sonore)	Art 12	Tout établissement ou entreprise utilisant des machines et tout appareil sonore doit se conformer aux normes en vigueur.
Décret n°01-397 P/RM du 06 sept 2001 (pollution atmosphérique)	Art 21 (Abats poussières)	Toute personne physique ou morale qui procède à la construction, à la réparation, à l'entretien ou à la démolition d'un bâtiment, d'une route, d'une autogare, d'une gare ferroviaire, aéroportuaire et portuaire doit épandre de l'eau ou un autre abas poussière pour prévenir le soulèvement de poussière.

Références		Exigences
Décret n°01-394 P/RM du 06 sept 2001 (Déchets Solides)	Art 4 (gestion des déchets solides)	Toute personne dont l'activité produit des déchets solides ou qui les détient dans les conditions susceptibles de porter atteinte à la santé humaine ou animale et d'avoir des effets négatifs sur le sol, sur la flore ou sur la faune, de causer la dégradation des sites et des paysages ou de polluer l'air ou l'eau ou d'engendrer des odeurs ou des nuisances visuelles est tenue de les éliminer conformément aux dispositions du présent décret.
Décret n°01-396 P/RM du 06 sept 2001 (pollution sonore)	Art 12	Tout établissement ou entreprise utilisant des machines et tout appareil sonore doit se conformer aux normes en vigueur.
Décret n°01-395 P/RM du 06 sept 2001 (Déchets liquides)	Art 10 du chapitre 3	Toute unité industrielle doit être pourvue d'un équipement de traitement des eaux usées
	Art 13 du chapitre 3	Le contrôle du respect des normes de rejet des eaux usées dans les égouts publics ou dans les cours d'eau est effectué par analyse d'échantillon dans des laboratoires agréés par l'administration compétente
	Art 8	Toute maison d'habitation doit être alimentée à partir d'une source d'eau potable
Décret N°2017-0326/P-RM Du 11 Avril 2017 Régissant l'hygiène de l'habitat en République du Mali	Art 19	Toute maison d'habitation doit disposer d'un système individuel d'assainissement (<i>latrines, regard, fosse septique, puisard</i>) ou être connectée à un système collectif d'assainissement. ‘
	Art 30	Il est interdit de déposer les ordures à même le sol ou dans un récipient non conforme, à l'intérieur ou dans l'environnement immédiat de l'habitation
	Art 32	Le brûlage à l'air libre des déchets domestiques est interdit à l'intérieur et à l'extérieur des maisons d'habitation.
Décret n°10-387/P-RM du 26 juillet 2010	Art 2, 3, 4	Listes des espèces partiellement, intégralement protégé seront pris en compte dans le projet.
Décret n°10-388/P-RM du 26 juillet 2010	Section 3	Relatives au permis de coupes
Décret n°99-320/P-RM du 04 Octobre 1999 fixant la procédure de défrichement dans le domaine forestier de l'Etat : Gestion et protection des ressources forestières et de la biodiversité.	Art.9	Tout défrichement dans le domaine forestier de l'Etat est soumis au paiement de la redevance de défrichement
	ART 10	Les taux de redevance perçu à l'occasion de la délivrance des autorisations de défrichement dans le domaine forestier de l'Etat sont fixés par décret pris en conseil de ministres.
Décret n°2014-0572/P-RM du 22 juillet 2014 fixant le détail des compétences transférées de l'Etat au Collectivité Territoriale dans le domaine de l'assainissement et de la lutte contre les pollutions et nuisances	-	Le présent décret fixe le détail des compétences transférées de l'Etat aux Communes, Cercles, Régions en matière d'assainissement et de la lutte contre les pollutions et nuisances

ARRÊTÉS ET ORDONNANCES

Références	Exigences
Arrêté interministériel n°09-0767/MEA-MEIC-MEME-SG du 06 avril 2009 Art1	Le présent arrêté rend obligatoire le respect de la norme MN-03 02/002/ :2006 eaux usées spécifications La consultation publique se déroule en trois étapes : • <u>Etape 1</u> : Elle consiste à prendre contact avec les autorités, à les informer du démarrage de l'étude sur le projet. Cette première étape comporte : la présentation du projet, l'exposé succinct des impacts potentiels positifs et négatifs du projet. Les outils utilisés sont les moyens de communication approprié (<i>affichage, avis radio diffusé, crieur public, presse,</i>) ;
Arrêté interministériel n°2013-0256 /MEA.MATDAT du 29 janvier 2013 fixant les modalités de la consultation publique en matière d'étude d'impacts environnemental et social Art 6 : Les étapes de la consultation publique	• <u>Etape 2</u> : La consultation publique vise a informé les acteurs concernés du démarrage de l'étude sur les enjeux du projet. Elle consiste à tenir une assemblée générale organisée par le représentant de l'Etat ou le maire (<i>si délégué par le représentant de l'Etat</i>) ; • <u>Etape 3</u> : Elle consiste à restituer les préoccupations de populations concernées, à exposer les actions prévues par le promoteur afin d'atténuer ou de compenser les effets néfastes du projet, à présenter les mesures envisagées pour bonifier les impacts positifs, les actions sociales que le promoteur compte entreprendre éventuellement en faveur des populations. Cette étape est effectuée à la fin de l'étude.
Ordonnance n° 2023-006/PT RM du 10 Février 2023 portant création de la Direction Générale des Eaux et Forêts	La présente ordonnance abroge toutes les dispositions antérieures contraires, notamment celle de la loi n° 09-028 du 27 juillet 2009 portant création de la direction nationale des eaux et forêts.

4.2.3. Conventions et Accords internationaux

Pour illustrer son engagement dans la protection de l'environnement, le Mali a adhéré à plusieurs conventions internationales ayant trait à l'environnement dont l'esprit et les principes fondamentaux sont traduits au niveau des instruments juridiques nationaux.

Les textes internationaux auxquels le Mali a souscrit et qui pourraient avoir un lien avec le présent projet de restauration des terres dégradées dans la Commune de Koronga sont résumés ci-après :

Tableau 7: Conventions, Accords et Traités internationaux signés par la Mali et en rapport avec le sous-projet

Libellé du texte	Adoption	Signature par le Mali	Entrée en vigueur	Ratification	Lieu d'adoption	Lien avec ce sous-projet
Textes internationaux relatifs à la biodiversité						
Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique	13-juin-92	22-sept-93	29-sept-94	24/06/1994	Rio de Janeiro	
Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)	03-mars-1973	18-juil-1994	1 1975 er juillet	16-oct-1994	Washington (US)	Maintien de la diversité faunique et floristique
Textes internationaux relatifs à la protection de l'air						
La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	09-mai-92	22-sept-92	21-mars-94	28-déc-94	New York	
Le Protocole de Kyoto à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques	11-déc-97	27-janv-99	16-févr-05	11/02/2002	Kyoto	Les engins de transport des équipements de construction dégraderont de fumées respectant les normes en vigueur au Mali
Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone	22-mars-85	28-oct-94	22-sept-85	29/12/1993	Vienne (Autriche)	
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	16-sept-87	Non définie	1er janvier 1989	29/12/1993	Montréal (Québec)	
Textes internationaux relatifs aux déchets et substances dangereuses						
La Convention de Bamako sur l'interdiction d'importer des déchets dangereux et le contrôle de leurs mouvements transfrontaliers en Afrique	31-janv-91	31-janv-91	20-mars-96	21-févr-96	Bamako	Protection de la santé des populations et de l'environnement. L'UGP devra veiller à ce que toute importation de déchets dangereux soit évitée par lui et
Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de	22-mars-89	15-sept-00	05-mai-92	15-sept-00	Bâle (France)	

Libellé du texte	Adoption		Signature par le Mali		Entrée en vigueur	Ratification	Lieu d'adoption	Lien avec ce sous-projet
déchets dangereux et leur élimination								ses sous traitants
Autres instruments internationaux								
Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel	19-nov-72		05-avr-77		17-déc-75	31/08/1973	Paris (France)	Les découvertes fortuites qui pourraient être faites doivent prendre en compte dans la gestion cette convention en plus de la réglementation locale en la matière
Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel	17 oct. 2003		-		-	03/06/2005	Paris (France)	Le respect des US et, coutumes des populations bénéficiaires doit se faire conformément à ces conventions, la
Convention sur la protection et la promotion des expressions culturelles, Paris, ratifiée	20 oct. 2005		-		-	09/11/2006	Paris (France)	réglementation locale en la matière et le résultat des consultations menées
Accord de Paris sur le changement climatique adopté le 12/12/2015 par la 21ème session de la COP à la convention cadre sur les changements climatiques et la 11ème session de la COP agissant en tant que réunion des parties au protocole de Kyoto, tenues à Paris du 30/11 au 12/12/2015	12 déc. 2015		22 avril 2016		4-novembre 2016	15-septembre 2016	Paris	L'utilisation d'engin à Gas oil pourrait dégager des gaz à effet de serre. Pour cela, il convient de prendre en compte cette convention en utilisant de l'HC sans plomb et des engins avec pot catalytique

4.3. CADRE INSTITUTIONNEL

4.3.1. Départements gouvernementaux en charge de la gestion de l'environnement

Au Mali la gestion des questions environnementales est l'ensemble des activités menées dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale de protection de l'environnement, conformément à la réglementation en vigueur. Elle est placée sous la responsabilité du Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable à travers la Direction Générale des Eaux et Forêts, la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances, l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable, entre autres.

4.3.1.1. Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable (MEADD)

Selon le Décret N°2023-0392/ PM-RM du 19 juillet 2023 fixant les attributions spécifiques des Membres du Gouvernement, le ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable prépare et met en œuvre la politique nationale dans les domaines de l'environnement et de l'assainissement et veille à la prise en compte des questions de développement durable à l'occasion de la formulation et de la mise en œuvre des politiques publiques.

A ce titre, il est compétent pour :

- L'amélioration du cadre de vie des populations ;
- La mise en œuvre d'actions de protection de la nature et de la biodiversité ;
- La lutte contre la dégradation des terres, la désertification, l'ensablement des cours d'eau et les changements climatiques ;
- La préservation des ressources naturelles et le suivi de leur exploitation économiquement efficace et socialement durable ;
- L'élaboration et la mise en œuvre des mesures destinées à prévenir ou à réduire les risques écologiques ;
- La promotion du retraitement systématique des eaux usées ;
- La prévention, la réduction ou la suppression des pollutions et nuisances ;
- L'élaboration et le suivi de l'application de la législation relative à la chasse, à l'exploitation des forêts, aux pollutions et aux nuisances ;
- La sauvegarde, l'entretien ou la restauration des forêts classées et des terres dégradées, la création de nouvelles forêts classées ;
- La diffusion des informations environnementales et la formation des citoyens dans le domaine de la protection de l'environnement ;
- L'élaboration et l'animation de débats publics sur les questions de développement durable et environnementales et leurs enjeux pour le Mali.

Pour mener à bien cette mission, le MEADD s'appuie sur un certain nombre de services centraux et rattachés. Ceux qui interviennent dans le cadre du Projet de restauration des terres dégradées dans la commune de Fallou sont les suivants :

4.3.1.2. Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN)

La DNACPN est régie par l'ordonnance N° 98-027/P-RM du 25 Août 1998 qui crée et fixe les missions de la DNACPN. Elle est chargée de / d' :

- Suivre et veiller à la prise en compte, par les politiques sectorielles et les plans et programmes de développement, des questions environnementales et à la mise en œuvre des mesures arrêtées en la matière ;
- Veiller au respect des décrets relatifs aux études d'impact environnemental et l'audit environnemental ; ceux fixant les modalités de gestion des déchets solides et des déchets liquides ; fixant la liste des déchets dangereux ;
- Élaborer et veiller au respect des normes nationales en matière d'assainissement, de pollutions et de nuisances ;
- Assurer la formation, l'information et la sensibilisation des citoyens sur les problèmes d'insalubrité et de pollutions et de nuisances ;
- Assurer, en rapport avec les structures concernées, le suivi de la situation environnementale du pays.

4.3.1.3. Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF)

La Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF) a été créée par l'ordonnance N°2013-006/PT-RM du 10/02/2023. La Direction Générale des Eaux et Forêts a pour mission d'élaborer les éléments de la politique nationale en matière de sécurisation des airs classés et du domaine forestier protégé, de conservation des eaux, des sols, des forêts, des zones humides, de lutter contre la désertification, de gestion durable de la faune et des forêts, de préservation de la diversité biologique des espèces de faune et de flore sauvage, de valorisation et de promotion des produits de la forêt et de la faune et d'assurer la coordination et le contrôle de sa mise en œuvre.

A ce titre, elle est chargée :

- de concevoir, de suivre la mise en œuvre et d'évaluer les stratégies et programmes en matière :
 - ✓ De sécurisation des forêts, de la faune et des airs protégées ;
 - ✓ De lutte contre la désertification, de l'aménagement des forêts, des zones humides, des aires protégées ;
 - ✓ De promotion et de valorisation des produits forestiers, de la faune et des airs protégées ;

- ✓ De conservation des eaux, des sols et de restauration des zones forestières, des abords des cours d'eau et de leurs bassins versant ;
- De veiller à l'application des textes législatifs et réglementaires relatifs à l'exploitation, à la circulation de la faune et des produits forestiers ;
- De délivrer des titres d'exploitation et de transport de la faune et des produits forestiers ;
- De lutter contre l'exploitation forestière, le trafic illégal, le braconnage, la détention et la circulation illicite des spécimens d'animaux sauvages ;
- De constater et sanctionner les infractions en matière forestière et faunique conformément aux textes en vigueur ;
- De contribuer aux échanges de renseignements en matière de défense et de sécurisation ;
- De contribuer à la lutte contre la criminalité liée aux espèces de faune et de flore sauvage ;
- De veiller à la réparation des dommages et dégâts dûment constatés, causés aux airs protégées, domaines forestiers classés et protégés ;
- de contribuer à la promotion et au développement de l'écotourisme et la sécurisation des sites archéologiques dans les domaines forestiers et fauniques ;
- d'inciter les usagers aux travaux d'aménagement et le repeuplement des airs protégées ;
- de contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre des normes nationales en matière d'aménagement et d'exploitation durable des forêts, des airs de conservation de la faune ;
- de centraliser, de traiter et de diffuser les informations et données statistiques relatives aux ressources forestières et à la faune et son habitat ;
- de fournir un appui conseil aux collectivités en matière de gestion durable de la faune et des ressources forestières.

4.3.1.4. Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD)

L'Agence de l'Environnement et du Développement Durable a été créée par la Loi N° 10-027/P-RM du 12 juillet 2010. Elle procède de la volonté du Gouvernement de réviser le cadre institutionnel de gestion des questions environnementales mis en place depuis 1998.

L'Agence de l'Environnement et du Développement Durable est créée sous la forme d'un Établissement public à caractère administratif en vue de lui donner un statut qui répond mieux aux exigences liées à ses missions. Elle a pour mission notamment de :

- renforcer les capacités des différents acteurs impliqués dans la gestion des questions environnementales par la formation, l'information, l'éducation et la communication ;

- mobiliser à travers les mécanismes existants les financements nécessaires à la mise en œuvre des programmes et projets.

La création de cette agence permettra au Mali de mobiliser les fonds auprès des partenaires techniques et financiers et de renforcer les ressources internes pour la mise en œuvre des projets et programmes environnementaux.

Elle permettra également d'assurer un meilleur suivi de la mise œuvre des accords, traités et conventions sur l'environnement et d'établir la synergie nécessaire dans les interventions des différents acteurs.

4.3.1.5. Agence Nationale de Gestion des Stations d'Épuration du Mali (ANGESEM)

L'ANGESEM est un établissement public à caractère administratif (EPA) rattaché au MEADD. Elle a une autonomie de gestion, un conseil d'Administration assez réduit et une direction très efficace. Elle est créée par l'Ordonnance N°07-015/P-RM du 28 mars 2007, ratifiée par la loi N°07-042 du 28 juin 2007. Elle a pour mission d'assurer la gestion durable des stations d'Épuration des eaux usées et ouvrages annexes.

A ce titre, elle est chargée de / d' :

- promouvoir et veiller à la gestion des ouvrages d'assainissement suivant les normes établies en la matière ;
- identifier, organiser et renforcer les capacités d'études, de réalisation des infrastructures d'assainissement;
- concevoir, coordonner, suivre et contrôler la réalisation, l'installation ou la réhabilitation des ouvrages et équipements ;
- contribuer au transfert de la maîtrise d'ouvrage de l'État aux collectivités territoriales.

4.3.1.6. Agence du Bassin du Fleuve Niger (ABFN)

L'ABFN est un établissement public national à caractère administratif, qui relève du Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable. Elle est créée par l'ordonnance N°02-049/P-RM du 29 mars 2002 et a pour missions la sauvegarde du fleuve Niger, de ses affluents et de leurs bassins versants, sur le territoire de la République du Mali et la gestion intégrée de ses ressources. Elle est chargée de :

- promouvoir et veiller à la préservation du fleuve en tant qu'entité vitale du pays, protéger les écosystèmes terrestres et aquatiques ;
- protéger les berges et les versants contre l'érosion et l'ensablement ;
- renforcer les capacités de gestion des ressources du fleuve, de ses affluents et de leurs bassins versants ;
- promouvoir l'amélioration et la gestion des ressources en eau pour les différents usages ;

- contribuer à la prévention des risques naturels (inondation, érosion, sécheresse), à la lutte contre les pollutions et les nuisances et au maintien de la navigation du fleuve ;
- entretenir les relations de coopération avec les organismes techniques similaires des pays riverains concernés ;
- concevoir et gérer un mécanisme financier de perception de redevances auprès des organismes et pollueurs d'eau et d'utilisation de ses redevances.

4.3.2. Départements tutelles du projet

Le projet a trois (03) départements ministériels clés:

- Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable;
- Ministère de l'Elevage et de la Pêche;
- Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation.

4.3.3. Autres intervenants dans le projet

4.3.3.1. Intervenants gouvernementaux

Dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet, d'autres départements gouvernementaux interviennent, il s'agit entre autres du Ministère de l'Energie et de l'Hydraulique, du Ministère des Transports et des Infrastructures, Ministère de l'Urbanisme, de l'Habitat, des Domaines, de l'Aménagement du Territoire et de la population, le Ministère de la Santé et du Développement social, et, le Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile, etc.

Ils sont impliqués dans la gestion des questions environnementales pour leurs domaines de compétences respectifs.

4.3.3.2. Partenaires Techniques et Financiers (PTF)

La plupart des partenaires au développement interviennent dans le domaine de l'environnement et de la gestion des ressources naturelles au Mali, à travers des projets environnementaux exclusifs ou alors des programmes avec des composantes environnementales et sociales spécifiques. Tous reconnaissent l'importance des enjeux liés à la préservation de ses ressources et de l'environnement lors de la réalisation de programmes sectoriels. Compte tenu de l'ampleur des besoins en matière de protection et gestion de l'environnement, et du fait de la faiblesse des capacités financières au niveau national (*état, Collectivités décentralisées, populations, ONG nationales, etc.*), Les PTF bi- ou multilatéraux, ONG internationales, etc...) continueront à être fortement sollicités.

4.3.4. Evaluation de la capacité institutionnelle du projet

Le tableau ci-dessous présente les structures clés devant intervenir dans la mise en œuvre du PGES en mettant en exergue leur force et les points devant être améliorés en vue de l'atteinte des objectifs socio-environnementaux.

Tableau 8 : Evaluation de la capacité institutionnelle du Projet

Structures	Missions	Forces	Faiblesses
L'Unité de Gestion du Projet	L'UGP est responsable de la gestion administrative et financière du projet. Elle joue un double rôle d'interface entre l'État et les services techniques nationaux. C'est le comité technique interministériel qui veille à la bonne exécution du projet en s'assurant de l'effectivité de l'implication de tous les acteurs et du respect des dispositions nationales en matière de protection de l'environnement et du Bailleur de fonds lors de l'exécution du Projet.	Présence de deux (02) spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale et quatre (04) assistants E&S dédiées exclusivement au projet et logés au sein de l'UGP	-Dépendance administrative entre l'UGP central du projet et celui spécifique sur la composante eau du projet sans qu'une disposition spécifique sur le mode de collaboration entre les deux unités soit prévues sur le projet
DNACPN et le comité technique interministériel	La DNACPN est une structure technique qui veille entre autres à assurer la supervision et le contrôle technique des procédures d'études d'impacts environnemental et social. Pour cela, il a été mis en place un comité technique interministériel.	La DNACPN dispose des compétences humaines requises dans le domaine des Evaluations d'Impacts sur l'Environnement et dans le suivi environnemental. Le comité de suivi mis en place sous le leadership de la DNACPN dispose d'expériences suffisantes pour assurer sa mission	Ses capacités financières sont relativement réduites pour lui permettre d'être autonome dans l'accomplissement de sa mission
DGEF	La Direction Générale des Eaux et Forêts créée par l'ordonnance n°2023-006/PT-RM du 10 février 2023, a pour mission d'élaborer les éléments de la politique nationale en matière de conservation des eaux et des sols, de lutte contre la désertification, de gestion durable des forêts, des zones humides, de la faune sauvage et de son habitat, de préservation de la diversité biologique des espèces de faune et de flore sauvages, de promotion et de valorisation des produits de la forêt et de la faune sauvage et d'assurer la coordination et le contrôle de sa mise en œuvre A ce titre, elle est membre du comité technique interministériel dont le leadership est assuré par la DNACPN	Elle a plus d'une dizaine d'années d'expérience dans le suivi des EIES et dans la gestion des conventions pour la bonne mise en œuvre des mesures de reboisement et de restauration du sol.	Ses capacités financières sont relativement réduites pour lui permettre d'être autonome dans l'opérationnalisation des mesures.
CAFO	Créée le 20 octobre 1991 par 4 associations féminines (CADEF, COFEM, AJM, APDF) la CAFO a obtenu son récépissé le 24 mars 1992	Présence de l'association CAFO qui a de compétence en VBG et qui ont des initiatives	Insuffisance de ressources pour appuyer les programmes de lutte contre les violences basées sur le

Structures	Missions	Forces	Faiblesses
	sous le N° 0244/MAT-DNAT et est devenue depuis une structure non gouvernementale. Sa vocation est de promouvoir le bien-être de la Femme, de l'Enfant et de la famille. Elle est effectivement représentée dans toutes les régions et dans tous les Cercles du territoire national	Il existe dans les cercles du projet l'association CAFO qui a de l'expérience des cas VBG.	genre. La plupart des femmes craignent de dénoncer les violences dont elles sont victimes à cause des pesanteurs socioculturelles

CHAPITRE 5 : IDENTIFICATION, ANALYSE DES IMPACTS ET RISQUES SUR L'ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET HUMAIN

5.1. IDENTIFICATION DES ACTIVITÉS SOURCES ET RÉCEPTEURS D'IMPACTS

Ce chapitre donne les impacts potentiels liés à l'activité de ce projet d'une part et d'autre part leur importance avant et après l'application des mesures.

5.1.1. Activités sources d'impacts

Le sous-projet, tel que décrit à travers la variante retenue, est susceptible de produire des impacts sur l'environnement naturel et humain, que ce soit en phase de préparation, de construction, d'exploitation et/ou de démantèlement. En effet, dans le cadre de leur mise en œuvre, les activités retenues sont susceptibles de modifier les différentes composantes de l'environnement qui les accueillent. Elles sont donc présentées ici comme étant des « sources d'impacts » et serviront de données d'entrée pour l'analyse des impacts.

5.1.1.1. Phase de Pré Restauration/Restauration

Les activités sources d'impacts en phase de pré restauration /restauration sont :

- libération de l'emprise des travaux ;
- préparation du site et installation du chantier et base-vie (*pour la construction du réservoir, de la chambre de vannes et du local du gardien*) et le stockage des matériels et matériaux ;
- circulation des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et engins pour les travaux ;
- fouilles pour la pose des conduits d'eau ;
- essais de pression et de fonctionnement du réservoir ;
- stockage des matériaux de construction ;
- nettoyage et remise en état du site perturbé après les travaux.

5.1.1.2. Phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les activités sources d'impacts sont principalement :

- présence et exploitation infrastructures ;
- travaux d'entretien des infrastructures.

5.1.1.3. Phase de démantèlement

La phase de démantèlement signifie la fin de l'exploitation de la zone d'aménagement, les activités sources d'impacts en cette phase sont similaires à celles de la phase de d'aménagement/ restauration:

- démolition/Démantèlement des installations ;

- gestion des déchets et gravats ;
- remise en état du site exploité ;
- licenciement des ouvriers et/personnel.

5.1.2. Matrice des impacts

Les impacts ont été identifiés en mettant en relation les activités sources d'impacts, des deux principales phases (*Pré restauration/restauration et exploitation*) avec les composantes des milieux récepteurs biophysiques et humains.

A ce stade, les principales sources d'impacts et les récepteurs d'impacts les plus significatifs sont résumés par une matrice dans le Tableau ci-dessous :

Tableau 9: Matrice d'identification entre les activités sources d'impacts et les éléments de l'environnement affecté

Légende		EVE sur le Milieu biophysique							EVE sur le Milieu humain						
		Air	Sol	Ressources en eau	Bruit et vibrations	Flore	Faune	Santé / sécurité publique	Infrastructures linéaires (routes et réseaux)	Emploi et revenus	Genre	Patrimoine culturel	Qualité de vie et bien-être des populations	Habitats et bâtis	Foncier et cultures
Impact positif :	☐														
Impact négatif :	☐														
Impact positif/ négatif :	☐														
Sans impact :	☐														
Activités sources d'impacts															
1. Phase pré-restauration/restauration															
1.1. Libération de l'emprise des travaux		-	-	-	-	-	-	-		+			+		-
1.2. Recrutement de la main d'œuvre et sa présence sur le site des travaux		-	-	-	-	-	-	-		+			+		
1.3. Préparation du site et installation du chantier et base-vie (pour la construction du réservoir, de la chambre de vannes et du local du gardien) et le stockage des matériels et matériaux		-	-	-	-	-	-	-		+/-			+		-
1.4. Approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et engins pour les travaux								-		+	-		-		
1.5. Travaux de construction du réservoir, de la chambre de vannes et du local du gardien (fouilles, béton pour fondation, coulage de béton, remblai, etc.)		-	-	-	-	-	-	-		+	-	-	-	-	-
1.6. Contrôle et vérification des travaux exécutés, essais de pression et de fonctionnement, tous les travaux de remaniement		-	-	-	-	-	-	-		+	-	-	-	-	-
1.7. Repli de chantier, nettoyage et remise en état du site perturbé après les travaux		-	-	-	-	-	-	-		+			-		
2. Phase d'exploitation															
2.1. Présence et exploitation du réservoir de stockage d'eau		-	-		-	-	-	-		+/-	-				
2.2. Travaux d'entretien du réservoir de stockage d'eau et du site		-	-		-	-	-	-							
3. Phase de démantèlement															
3.1. Démolition/Démantèlement du réservoir de stockage d'eau		-	-		-	-	-	-		+/-	-				
3.2. Gestion des déchets et gravats		-	-		-	-	-	-		+/-	-				
3.3. Remise en état du site du réservoir		-	-		-	-	-	-		+					
3.4. Licenciement des ouvriers et/personnel										-					

5.2. ANALYSE ET ÉVALUATION DES IMPACTS

5.2.1. Impacts potentiels sur le milieu physique

5.2.1.1. Sur la qualité de l'air

☐ A la phase de pré-restauration et de restauration

En phase de pré-restauration et de restauration, les activités de préparation du site pour l'installation du chantier, de terrassement et excavation, de construction des infrastructures (*travaux de génie civil*), de circulation des véhicules pour l'approvisionnement en matières premières et en équipements sur le site du projet, et de fonctionnement des engins vont engendrer des soulèvements des poussières qui seront à l'origine de pollutions atmosphériques temporaires. De même la présence des engins sur le site, occasionnera également l'émission de Gaz à effet de serre. La fumée échappée de ces derniers sera source de nuisances olfactives et sanitaires si ces engins ne subissent pas une maintenance régulière.

A la fin du chantier, les travaux de nettoyage et de remise en état du site perturbé, etc. entraîneront également des émanations de particules fines et d'émissions de gaz susceptibles de modifier la qualité de l'air. Une mauvaise gestion des déchets de chantier risque de contribuer à la dégradation de la qualité de l'air.

Toutefois, cette altération de la qualité de l'air en phase de pré-construction / construction reste de nature négative, d'intensité moyenne compte tenu de la nature des travaux, d'étendue locale vu le site concerné par les travaux et de durée temporaire. L'importance de l'impact est par conséquent moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Air	Emissions de poussières	Pré-construction et de construction	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne
Emissions de gaz et d'odeur			Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ Mesures préconisées :

- Bâcher les camions transportant les matériaux friables ;
- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et des engins à 20km/h le long des agglomérations pour limiter la propagation de la poussière ;
- Procéder à l'arrosage journalier (*au moins deux fois par jour*), les endroits jugées poussiéreux;
- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;

- Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (*masque anti-poussière*) et veiller à leur port effectif ;
- Faire enlever les déchets de nettoyage par une structure agréée.

L'impact résiduel est jugé faible à négligeable.

☐ A la phase d'exploitation

En phase d'exploitation, la présence du réservoir n'a pas d'impacts particuliers sur la qualité de l'air, néanmoins l'on pourrait assister à de faible émanation de poussière lors des activités d'entretien régulier du site du fait du passage des engins. Son importance est considérée faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Air	Emissions de poussières et de gaz atmosphérique	Exploitation	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Élaborer et mettre en œuvre un plan d'entretien des plants mis en terre lors des activités de reboisement ;
- Contracter avec une structure spécialisée pour la gestion des déchets issus des activités d'exploitation;
- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et des engins à 20km/h le long des agglomérations pour limiter la propagation de la poussière.

L'impact résiduel est jugé négligeable.

☐ A la phase de démantèlement

La phase de démantèlement signifie la mise hors exploitation et de la démolition du réservoir de stockage d'eau. Ainsi, cette phase se caractérisera par le démontage des équipements, le démantèlement des ouvrages par les ouvriers. Aussi, l'on assistera à la production de grande quantité de déchets et des soulèvements de poussières et de composés carbonés mobilisés sur le chantier de démontage. Une mauvaise gestion de ces déchets, des vitesses excessives des engins sont susceptibles d'avoir un impact négatif sur la qualité de l'air. Toutefois, les activités de remise en état après le retrait des équipements, améliorera la qualité de l'air.

Globalement, les activités de cette phase sont de nature négative, d'intensité moyenne compte tenu de la nature des déchets, d'étendue locale et de durée temporaire. En conclusion, cet impact est d'importance moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Air	Emissions de poussières	Démantèlement	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne
	Emissions de gaz et d'odeur		Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ Mesures préconisées :

- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et des engins à 20km/h le long des agglomérations ;
- Entretenir régulièrement les engins et véhicules du chantier pour limiter l'émission des CO2 ;
- Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (*masque anti-poussière*) et veiller à leur port effectif ;
- Élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion efficace des déchets usagers (*tri et stockage selon la typologie, recyclage, élimination, etc.*) ;
- Contracter avec une structure spécialisée pour la gestion des déchets issus du démantèlement ;
- Arroser au moins deux fois par jour les aires potentiellement poussiéreuses.

L'impact résiduel est jugé faible à négligeable.

5.2.1.2. Sur le sol

Lors de la mise en œuvre du projet, deux (02) impacts significatifs sont attendus sur le sol. Il s'agit de la dégradation et la contamination du sol.

❑ A la phase de pré-restauration et de restauration

❖ *Dégradation du sol*

En phase de pré-restauration/restauration, certaines activités qui seront mises en œuvre engendreront la perturbation de la structure du sol sur le site des travaux de restauration des terres dégradées dans la Commune de Koronga. Il s'agit notamment des travaux de préparation du site et d'installation du chantier, l'installation de la base-vie ainsi que les fouilles pour la fondation du réservoir qui provoqueront la dégradation de la structure du sol. Ces activités ont un impact négatif sur le sol car, elles exposent le sol à l'érosion et le rend infertile. La pollution des sols est aussi probable du fait de possibles déversements accidentels d'hydrocarbures et produit de maintenance ou à une défaillance technique éventuelle des engins. En plus, les déchets produits sur le chantier peuvent polluer les sols s'ils ne sont pas gérés adéquatement.

Aussi, l'utilisation d'engins lourds de chantiers, de camions de transport de matériaux et de matériels de construction produira un tassement plus important du sol au niveau

des aires de chantier. Ces tassements modifieront ponctuellement les processus naturels d'infiltration et de ruissellement. Toutefois, après les travaux, la remise en état du site perturbé permettra au sol de retrouver progressivement sa stabilité originelle.

L'impact du sous-projet sur le sol est caractérisé par une intensité moyenne, d'étendue locale, durée temporaire. L'importance absolue des impacts des activités du projet sur le sol est jugée moyenne.

❖ Contamination du sol

Les risques de contamination des sols par des substances toxiques seront d'avantage présent à cause de diverses activités :

- Nombre accru d'engins de chantier, susceptibles d'engendrer des contaminations par déversement et/ou pertes de carburants / huiles usagées ;
- Production accrue de déchets de construction ;
- Quantité accrue de main d'œuvre, générant des eaux usées et des déchets ménagers.

L'impact négatif d'éventuelles contaminations des sols peut avoir une intensité élevée en cas de déversement sur le sol de liquides ou déchets solides toxiques par les engins de chantier.

Son étendue serait ponctuelle à locale ; sa durée peut rapidement devenir permanente en cas de déversement de matières non dégradables. En conséquence, cet impact peut révéler une importance moyenne en cas de mauvaise gestion des déchets et substances toxiques.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Sol	Dégradation du sol	Pré-restauration et de restauration	Négative	Moyenne	Locale	Permanente	Moyenne
	Contamination du sol	Moyenne	Négative	Moyenne		Ponctuelle	Moyenne

❖ Mesures préconisées :

- Se limiter strictement à l'emprise dédiée à la construction des infrastructures ;
- Établir un plan de gestion des déchets pour éviter des éventuelles pollutions ;
- Procéder au prélèvement immédiatement le sol souillé en cas de déversement accidentel des produits d'entretien ou d'hydrocarbures ;
- Aménager une aire d'entretien sur le site du sous-projet ;
- Aménager une aire de stockage étanche des produits d'entretien et d'hydrocarbures ;

- Recueillir les huiles usagées dans des fûts apprêtés à cet effet et veiller à leur enlèvement ;
- Remettre en état les sols perturbés lors des travaux ;
- Mettre en place un système permettant de prévenir les déversements accidentels.

L'impact résiduel est jugé faible.

❑ A la phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, les sols pourront être exposés aux mêmes impacts et risques par la suite des travaux d'entretien périodique. Cet impact est par conséquent d'importance considérée Faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Sol	Dégradation du sol	Exploitation	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Faible
	Contamination du sol	Exploitation	Négative	Faible	Locale	Ponctuelle	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Rectifier les têtes d'érosion ;
- Élaborer un protocole de gestion des déchets lors des activités d'entretien.

L'impact résiduel est jugé négligeable.

❑ A la phase de démantèlement

Enfin, les activités de la phase de démantèlement sont similaires à celles de la phase de construction. Les activités de démolition des ouvrages et des gravats qui nécessiteront la mobilisation des véhicules et des engins, la gestion des déchets sont susceptibles de dégrader la structure du sol et l'exposer à des phénomènes d'érosion et de pollutions diverses.

Néanmoins, la remise en état permettra une restauration progressive de l'emprise du sol. En somme cet impact similaire à celui de la phase de restauration est d'importance moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Sol	Dégradation du sol	Démantèlement	Négative	Moyenne	Locale	Permanente	Moyenne
	Contamination du sol	Démantèlement	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées*

- Rectifier les dénivelés de sortes à éviter la création de tête d'érosion ;
- Effectuer des activités de remise en état sur le site du projet ;
- Gérer adéquatement les déchets solides et liquides et veiller à leur élimination ou valorisation selon leur typologie (*déchets biodégradables, déchets recyclables et déchets dangereux*) ;
- Limiter les travaux de démantèlement à l'emprise réservée à cet effet ;
- Revégétaliser le site après les travaux de démantèlement.

L'impact résiduel est jugé faible.

5.2.1.3. Sur les ressources en eau

☐ A la phase de pré-restauration et de restauration

Durant la phase pré-restauration/restauration, l'utilisation de l'eau dans le cadre des travaux sera principalement destinée à la fabrication de béton, le lavage des véhicules et engins de chantier, à l'arrosage des voies d'accès et l'usage domestique au niveau du chantier. La source d'alimentation eau n'est pas déterminée. Il est fort probable, qu'il soit fait par des citernes qui pourront se ravitailler à partir du fleuve qui n'est pas loin du chantier. Il y aura un prélèvement sur les eaux du fleuve.

L'impact est négatif, d'intensité faible, d'étendu locale et de durée temporaire. Son importance sera donc jugée faible.

Les pollutions du sol signalé au niveau du milieu sol pourront atteindre les ressources en eau soit par drainage de ruissellement, soit par infiltration. L'impact est négatif, d'intensité faible, d'étendu locale et de durée temporaire. Son importance sera donc jugée faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Ressource en eau	Réduction des eaux du fleuve suite aux prélèvements pour les besoins du chantier	Pré-restauration / restauration	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Faible
	Pollution par les polluants contenus dans le sol par ruissellement ou par infiltration	Pré-restauration / restauration	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Former les employés sur la nécessité d'assurer une consommation rationnelle de l'eau ;
- S'assurer de l'entretien périodique des engins ;
- Établir un plan de gestion des déchets pour éviter des éventuelles pollutions ;
- Racler immédiatement le sol souillé en cas de déversement accidentel des produits d'entretien ou d'hydrocarbures ;
- Aménager une aire étanche pour les entretiens sur le site du projet ;
- Aménager une aire étanche de stockage des produits d'entretien et d'hydrocarbures ;
- Recueillir les huiles usagées dans des fûts étanches apprêtés à cet effet et veiller leur vidange par une structure agréée.

L'impact résiduel est jugé faible.

❑ A la phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les travaux d'entretien du réservoir d'eau n'auront pas d'impacts négatifs significatifs sur les ressources en eau. Toutefois, les risques de contamination de la ressource disponible existent par les déchets solides et liquides qui seront générés au cours des travaux d'entretien du réservoir ainsi que par les déversements accidentels et/ou fuites d'huile, de lubrifiant ou de carburant. Aucun impact d'importance significative sur les infrastructures d'eaux n'est attendu. L'impact d'éventuelle pollution sera de faible intensité, d'étendue locale et de durée temporaire. Son importance globale sera par conséquent faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Ressource en eau	Risque de contamination de la ressource en eau	Exploitation	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Procéder à l'entretien régulier du réservoir afin d'éviter toute pollution de l'eau et éliminer les dépôts de fond ;
- Mettre en place un système d'alerte à la pollution afin de permettre la dépollution de l'eau stockée et destinée à la consommation ;
- Rectifier, remettre en état les zones dégradées susceptibles de provoquer des cas d'inondation ;
- Gérer adéquatement les déchets d'entretien

L'impact résiduel est jugé négligeable.

☐ A la phase de démantèlement

En phase de démantèlement des ouvrages, Les activités sources d'impacts sont similaires à celles de la phase de restauration. Les eaux seront exposées à la contamination par les déchets de démantèlement et aux risques d'inondation sur le site du projet.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Ressource en eau	Risque de contamination de la ressource en eau	Démantèlement	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Rectifier, remettre en état les zones dégradées susceptibles de provoquer des cas d'inondation ;
- Gérer adéquatement les déchets de démantèlement et veiller à leur élimination par une structure agréé ;

L'impact résiduel est jugé négligeable.

5.2.1.4. Sur l'environnement acoustique

☐ A la phase de pré-restauration et de restauration

En phase pré-restauration et de restauration, les activités telles que : la libération de l'emprise des travaux ; la préparation du site et installation du chantier et base-vie (*pour la construction du réservoir, de la chambre de vannes et du local du gardien*) et le stockage des matériels et matériaux ; la fouille pour la construction du réservoir ; la circulation des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et engins pour les travaux ; les travaux de construction du réservoir, de la chambre de vannes et du local du gardien (*fouilles, béton pour fondation, coulage de béton, remblai, etc.*) et le nettoyage et remise en état du site perturbé après les travaux engendreront des nuisances sonores qui vont perturber les ouvriers et riverains du site des travaux.

L'intensité des impacts générés par l'émission de bruits et de vibrations est considérée comme moyenne, l'étendue sera considérée locale car la nuisance ne sera ressentie que par les riverains, sa durée sera temporaire car ne durera que le temps des travaux. Au regard de ces critères, l'importance de cet impact de nature négative est considérée comme moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Environnement acoustique	Nuisance sonore	Pré-construction/ Construction	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- Respecter la réglementation nationale sur les émissions sonores ;
- Assurer une maintenance régulière de l'ensemble des engins et véhicules et s'assurer que les émissions de bruits des véhicules et engins utilisés restent conformes aux caractéristiques indiquées par les constructeurs ;
- Éviter les activités bruyantes aux heures de repos en agglomération (*respecter les lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit*) ;
- Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (des bouchons d'oreille) et veiller à leur port effectif ;
- Contrôler l'état et le bon fonctionnement des niveaux sonores des engins et limiter l'utilisation des alarmes de recul ;
- Respecter les limitations de vitesse et éviter les ronflements inutiles de moteur.

L'impact résiduel est jugé faible.

❑ A la phase d'exploitation

En phase d'exploitation, seules les activités d'entretien périodique produiront du bruit et vibration de niveau faible. En somme l'impact de l'exploitation du réservoir et des activités d'entretien est certes de nature négative mais il est d'intensité faible, d'étendue locale et de durée temporaire, son importance est par conclusion jugée Faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Environnement acoustique	Nuisance sonore	Exploitation	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Éviter les activités bruyantes aux heures de repos en agglomération (*respecter les lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit*) ;
- Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (des bouchons d'oreille) ;
- Contrôler l'état et le bon fonctionnement des niveaux sonores des engins et limiter l'utilisation des alarmes de recul.

L'impact résiduel est jugé négligeable.

☐ A la phase de démantèlement

En phase de démantèlement, les sources de pollution par le bruit et les vibrations les plus significatives proviendront du mouvement des engins et véhicules mobilisés dans les activités de démolition et de remise en état du site des travaux. En somme, l'impact des activités de la phase de démantèlement est certes de nature négative, mais il reste d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée temporaire, donc son importance est jugée moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Environnement acoustique	Nuisance sonore	Démantèlement	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- Éviter les activités bruyantes aux heures de repos en agglomération (*respecter les lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit*) ;
- Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (*des bouchons d'oreille*) ;
- Contrôler l'état et le bon fonctionnement des niveaux sonores des engins.

L'impact résiduel est jugé négligeable.

5.2.2. Impacts potentiels sur le milieu biologique

5.2.2.1. Sur la flore

☐ A la phase de pré-restauration et de restauration

En phase de pré-restauration et de restauration, les activités de libération de l'emprise des travaux ; la préparation du site et l'installation du chantier et base-vie et le stockage des matériels et matériaux ; la fouille pour la construction du réservoir ; la circulation des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et engins pour les travaux ; les travaux de génie civil (*fouilles, béton pour fondation, coulage de béton, remblai, etc.*) auront des impacts négatifs certains sur la flore. Ces activités vont nécessiter la libération entière du site et par ricochet la perte de pieds d'arbres se retrouvant sur l'emplacement du réservoir sur le site.

En outre, les gaz d'échappement des camions, des véhicules et des engins qui seront mobilisés provoqueront la perturbation de la photosynthèse des végétaux en ce sens qu'ils se déposeront sur les feuilles des arbres et provoquer la fermeture des stomates. Mais il faut remarquer que la zone du projet se situe dans une zone modifiée. La flore naturelle a complètement disparu du site à cause de l'extrême urbanisation. Globalement, l'impact négatif du projet sur la flore sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée temporaire. Son importance globale sera par conséquent moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Flore	Destruction du couvert végétal herbacé	Pré-restauration/ Restauration	Négative	Moyenne	Locale	Permanente	Moyenne
			Négative	Faible	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

Quelques bonnes pratiques doivent être appliquées pour maintenir les impacts au niveau minimum :

- Faire un reboisement dans la zone du projet en collaboration avec la mairie de la Commune de Koronga ;
- Entretenir les espèces mises en terre et veiller à leur croissance.

L'impact résiduel est jugé négligeable.

☐ A la phase d'exploitation et de démantèlement

En phase d'exploitation, les travaux d'entretien du site n'auront pas un impact réel sur la flore.

Globalement, l'impact négatif du projet sur la flore sera de faible intensité, d'étendue locale et de durée temporaire. Son importance globale sera par conséquent Faible. En phase de démantèlement, les activités de démantèlement n'auront pas d'impacts significatifs sur la flore.

5.2.2.2. Sur la faune

☐ A la phase de pré-restauration et restauration

La réalisation du projet ne devrait pas générer d'impact négatif majeur sur la faune pendant les phases de pré-construction et de construction, notamment parce que le site du projet ne constitue pas un habitat pour la vie sauvage. Tout impact défavorable sur la faune sera de faible intensité, étant donné la taille limitée du chantier, sa portée locale et sa durée temporaire.

Par conséquent, l'impact global sur la faune devrait être minime.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique de l'impact	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance de l'impact
Faune	Menace sur la faune du fait des nuisances sonores	Pré-construction/ Construction	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ;
- Réduire les bruits et les tapages non indispensables.

L'impact résiduel est jugé faible.

□ A la phase d'exploitation et de démantèlement

Pendant la phase d'exploitation, aucune incidence directe sur la faune ne devrait résulter de l'utilisation des infrastructures. Néanmoins, les déplacements des véhicules lors des travaux d'entretien des infrastructures pourraient perturber la structure du sol, qui est l'habitat de la faune domestique.

5.2.3. Impacts potentiels sur le milieu humain

5.2.3.1. Santé/Sécurité publique

□ A la phase de pré-restauration et de restauration

Les impacts du projet sur la santé et la sécurité en phase de pré-restauration/restauration sont principalement :

- 1) Accident du travail ;
- 2) Accident de la circulation ;
- 3) Transmission de maladies contagieuses et augmentation de l'incidence de maladies respiratoires et sexuelles (VIH SIDA et autres IST) ;
- 4) Atteinte à la santé des travailleurs et de la population à la suite d'éventuelle contamination des eaux de surface ou souterraines ;
- 5) Risque de VBG/EAS/HS du fait du contexte de travail dans des zones de fragilité.

Pendant la phase de restauration, il est anticipé une augmentation des risques d'accidents pour les travailleurs et les résidents locaux, plus élevée que lors de la pré-construction surtout vu le caractère urbain du site des travaux. Ces incidents pourraient survenir des activités de génie civil, des manipulations inadéquates des équipements, ou des chutes d'objets, entre autres. Par ailleurs, la population riveraine pourrait être exposée à des risques d'accidents, principalement liés aux mouvements de transport du projet.

L'ampleur de cet impact négatif sera significative, avec une portée locale due au transport des matériaux de construction, et de courte durée car il est spécifique à la phase de construction.

Environ cinquante (50) travailleurs seront nécessaires pour les travaux, et l'afflux potentiel de personnes à la recherche d'emplois pourrait entraîner des répercussions, notamment sur les risques de transmission de maladies telles que le VIH/SIDA, d'autres IST/MST, si elle n'est pas éradiquée avant le début des travaux. De plus, cela pourrait

accroître le risque de VBG/EAS/HS dans un environnement déjà vulnérable aux problèmes de pauvreté.

Les travaux pourraient également engendrer des risques de maladies respiratoires en altérant la qualité de l'air ambiant. La présence majoritairement masculine des travailleurs et des demandeurs d'emploi pourrait déséquilibrer le ratio hommes/femmes dans les localités et accroître le risque de comportements inappropriés, augmentant la propagation des infections transmissibles sexuellement. Cependant, les risques de blessures lors des travaux de génie civil peuvent être atténués si les procédures et le port adéquat des équipements de protection individuelle sont rigoureusement observés. Ce risque serait alors de moindre importance.

❖ *Evaluation de l'impact*

➤ Risque d'accidents

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Santé	Risque d'accident	Pré-construction/ Construction	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

➤ Risque de Propagation des maladies transmissibles

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Santé	Propagation des maladies transmissibles	Pré-construction/ Construction	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

➤ Gêne respiratoire

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Santé	Gêne respiratoire	Pré-construction/ Construction	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

➤ Risque de VBG/EAS/HS

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Genre	Risque de VBG/EAS/HS	Pré-construction/ Construction	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- Sensibiliser les conducteurs d'engins sur le code de la route ;
- Mettre en place des agents régulateurs de la circulation (*porteurs de fanions*) à la traversée des agglomérations pour réguler la circulation aux points critiques;
- Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès dans les zones d'agglomération;
- Doter les travailleurs d'EPI et veiller à leur port effectif ;
- Doter le chantier de construction d'une boîte à pharmacie bien équipée pour les soins urgents ;
- Inscrire les travailleurs à l'INPS et assurer l'ensemble des travaux ;
- Sensibiliser le personnel sur les méthodes préventives de lutte contre les IST/MST et sur les risques liés à la consommation des stupéfiants ;
- Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque travailleur du chantier des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux VBG, EAS/HS et des conséquences des infractions ;
- Sensibiliser les employés et les riverains sur le VIH SIDA, IST ;
- Doter les employés de préservatifs;
- Prévoir des ouvrages d'assainissement répondant aux normes pour les campements, les loges gardiens et autres;
- Prévoir des toilettes fixes ou mobiles répondant aux normes pour les éleveurs nomades afin d'éviter la défécation à l'air libre.

L'impact résiduel est jugé faible.

❑ A la phase d'exploitation

En phase d'exploitation, la réalisation de ce projet contribuera à la réduction des maladies liées à l'eau à savoir les maladies d'origine hydrique, dues à la consommation d'une eau contaminée (*la diarrhée, la typhoïde et le choléra*), les maladies à support hydrique.

Par rapport à la santé, le projet va exercer des influences positives sur la santé des populations bénéficiaires par une réduction significative des maladies d'origine hydriques. Cela peut entraîner des répercussions positives sur la santé maternelle et infantile. Il existe toutefois des risques de contamination de l'eau stockée dans le réservoir pour faute d'entretien adéquat.

Par ailleurs, lors de la phase d'exploitation, les risques d'accidents avec les riverains et de blessures des employés seront toujours inhérents lors des activités d'entretien des infrastructures.

➤ Risque d'accidents du travail et de contamination de l'eau

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Santé	Risque d'accident du travail	Exploitation	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne
	Risque de contamination de l'eau stockée dans les mares	Exploitation	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- Sensibiliser les conducteurs d'engins sur le code de la route ;
- Mettre en place des agents régulateurs de la circulation (porteurs de fanions) à la traversée des agglomérations pour réguler la circulation aux points critiques;
- Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès dans les zones d'agglomération ;
- Doter les travailleurs d'EPI et veiller à leur port effectif ;
- Procéder à l'entretien régulier des infrastructures afin d'éviter toute pollution de l'eau;
- Mettre en place un système d'alerte à la pollution et un système d'intervention d'urgence en cas de pollution afin de permettre la dépollution de l'eau stockée et destinée à la consommation.

L'impact résiduel est jugé faible.

☐ A la phase de démantèlement

Les activités et par ricochet impacts en phase de démantèlement sont similaires à ceux de la phase de restauration. Les impacts les plus significatifs sont :

- Risque d'accidents avec les riverains et de blessures des travailleurs ;
- Risques et nuisances divers (*nuisances sonores, air, pollution ; propagation de MST/IST, de VIH SIDA*).

➤ Risque d'accidents

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Santé	Risque d'accident	Pré-construction/ Construction	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

➤ Risque de Propagation des maladies transmissibles

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance

Santé	Propagation des maladies transmissibles	Pré-restauration/ restauration	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne
-------	---	--------------------------------	----------	--------	--------	------------	----------------

➤ Gène respiratoire

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Santé	Gène respiratoire	Pré-restauration/ restauration	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ Mesures préconisées :

- Sensibiliser les conducteurs d'engins sur le code de la route ;
- Mettre en place des agents régulateurs de la circulation (porteurs de fanions) à la traversée des agglomérations pour réguler la circulation aux points critiques;
- Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès dans les zones d'agglomération ;
- Doter les travailleurs d'EPI et veiller à leur port effectif ;
- Doter le chantier de construction d'une boîte à pharmacie bien équipée pour les soins urgents ;
- Inscrire les travailleurs à l'INPS et assurer l'ensemble des travaux ;
- Sensibiliser le personnel sur les méthodes préventives de lutte contre les IST/MST et sur les risques liés à la consommation des stupéfiants ;
- Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque travailleur du chantier des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux VBG, EAS/HS et des conséquences des infractions ;
- Sensibiliser les employés et les riverains sur le VIH SIDA, MST ;
- Doter les employés de préservatifs et des consommables;
- Prévoir des ouvrages d'assainissement répondant aux normes pour les campements, les loges gardiens et autres;
- Prévoir des toilettes fixes ou mobiles répondant aux normes pour les éleveurs nomades afin d'éviter la défécation à l'air libre.

L'impact résiduel est jugé faible.

5.2.3.2. Sur la circulation routière

❑ A la phase de pré-restauration et de restauration

En phase pré-restauration et de restauration, la circulation des véhicules et des camions pour l'approvisionnement des chantiers en matériaux et matériels et engins pour les travaux ; les a des impacts sur la circulation routière. En effet, les mouvements des engins de travaux vont perturber la circulation routière dans la localité du sous-projet et aussi pourront conduire à des cas d'accidents de circulation avec les habituels usagers des routes riveraines.

En somme, l'impact des travaux sur la circulation routière sera d'intensité moyenne compte tenu de la taille du chantier, d'étendue locale et de durée temporaire, alors l'importance de cet impact est considérée comme moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Circulation routière	Perturbation de la circulation/ Accident de la circulation	Pré-restauration/ restauration	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- Ériger les panneaux signalétiques au niveau des zones de travaux ;
- Sensibiliser les employés sur les risques d'accidents et au respect des consignes de sécurité.

L'impact résiduel est jugé faible.

❑ A la phase d'exploitation

En phase d'exploitation, la présence du réservoir n'a pas d'impact significatif sur la circulation routière. Cependant les risques d'accidents existent du fait des travaux d'entretien périodique qui vont nécessiter le déplacement des engins. Cet impact de nature négative sera d'intensité faible, car le nombre d'engins et de véhicules d'entretien sera réduite, l'étendue sera considérée locale car les travaux d'entretien se réaliseront uniquement sur le site pendant une courte durée donc temporaire, en conclusion son importance sera jugée faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Circulation routière	Risques d'accidents	Exploitation	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Faible

❖ *Mesures préconisées :*

- Signaler avec des panneaux les emprises d'activités d'entretien ;
- Respecter les règles de circulation lors des travaux d'entretien.

L'impact résiduel est jugé faible.

❑ A la phase de démantèlement

Pendant la phase de démantèlement, les activités de démantèlement des installations et les mouvements des engins et véhicules auront un impact certain sur la circulation routière et augmenter le risque d'accidents avec les usagers des routes riveraines. Ce risque sera plus élevé en zone urbaine à cause du trafic déjà dense. En somme, l'impact

des activités de démantèlement sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée temporaire, alors l'importance de cet impact est considérée faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Circulation routière	Perturbation de la circulation/ Accident de circulation	Démantèlement	Négative	Faible	Locale	Temporaire	Moyenne

☐ Mesures préconisées :

- Ériger les panneaux signalétiques au niveau des zones de travaux ;
- Sensibiliser les employés sur les risques d'accidents et au respect des consignes de sécurité ;
- Renforcer les panneaux signalétiques par des agents de sécurité porteurs des drapeaux sur toutes les voies d'accès des engins du projet.

L'impact résiduel est jugé faible.

5.2.3.3. Sur l'emploi et les revenus économiques

☐ A la phase de pré-restauration et de restauration

Pendant les phases de préparation et de restauration, le personnel qualifié, les ouvriers et plusieurs manœuvres seront recrutés pour les travaux de réalisation des infrastructures. Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre des activités, la main d'œuvre spécialisée et non spécialisée sera recrutée dans la commune de Koronga. Ces travailleurs seront mobilisés pour la préparation des sites et l'installation des chantiers, le recrutement des chauffeurs pour assurer les mouvements des véhicules, des camions pour l'approvisionnement du chantier en matériaux et matériels et des engins pour les travaux, etc., et les activités de génie civil. Ce qui contribuera à la création d'emploi, à la réduction du chômage et à l'amélioration des revenus et des conditions de vie des personnes concernées.

Les compétences acquises sur ce chantier favoriseront l'accès des travailleurs aux travaux similaires sur d'autres chantiers.

La présence des employés induira le développement des Activités Génératrices de Revenu (AGR) aux abords des zones objet des travaux. En effet, la présence des ouvriers et des manœuvres va favoriser l'amélioration des revenus des restaurateurs et certains commerçants (cigarettes, condiments, crédits téléphoniques, vente d'eau, ...) sur les lieux de vie et de travail.

Il est important de souligner que le site réservé au projet actuel est actuellement occupé par plusieurs individus qui y mènent des activités variées telles que le maraîchage et le

commerce de divers produits. Par conséquent, la réalisation du projet perturbera ces activités préexistantes, entraînant ainsi une perte financière pour ces personnes.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Emploi et revenu	Recrutement de la main d'œuvre	Pré-restauration/ Restauration	Positive	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne
	Développement des AGR	Pré-restauration/ Restauration	Positive	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne
	Perturbation d'activités sources de revenus	Pré-restauration/ Restauration	Négatif	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures de bonification :*

- Privilégier la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des recrutements en tenant compte du genre (*favoriser le recrutement des femmes*);
- Mettre en place un mécanisme transparent de recrutement (impliquer les autorités ;
- Afficher les besoins de recrutement (*au niveau de la Mairie de la Commune de Koronga* ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations ;
- Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits susceptible de se produire lors du recrutement ;
- Assurer la couverture sociale de l'ensemble des employés mobilisé sur les travaux ;
- Approvisionner le chantier des produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local.

L'impact résiduel est jugé fort (positif).

□ A la phase d'exploitation et de démantèlement

En phase d'exploitation, les activités d'entretien courant du réservoir nécessiteront l'emploi de la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée. Les revenus générés par le paiement des salaires permettront d'améliorer le revenu local.

Les activités de la phase de démantèlement se caractériseront par la création d'activités génératrices de revenus et d'emplois dans la commune de Koronga et ses environs. Les salaires versés dans les comptes de ces employés augmenteront sans nul doute les revenus des travailleurs et par conséquent de toutes les localités.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Emploi et revenu	Recrutement de la main d'œuvre	Exploitation et démantèlement	Positive	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures de bonification :*

- Privilégier la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des recrutements en tenant compte du genre (*favoriser le recrutement des femmes*) ;
- Mettre en place un mécanisme transparent de recrutement (*impliquer les autorités*) ;
- afficher les besoins de recrutement (*au niveau de la Mairie de la Commune de Koronga*) ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations ;
- Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits susceptible de se produire lors du recrutement ;
- Collaborer avec les artisans locaux pour les possibilités de recyclage des équipements démantelés.

5.2.3.4. Genre / Violence Basée sur le Genre (VBG)-EAS/HS

☐ A la phase de pré-restauration et de restauration

Pendant la phase de pré-restauration et de restauration, les activités pourraient constituer des opportunités économiques pour certaines femmes à entreprendre des activités génératrices de revenus. Elles seront tentées de faire de petits commerces, effectuées des prestations de services auprès des entreprises chargées des travaux. A travers ces initiatives privées, l'on assistera à l'épanouissement des femmes pendant le temps des travaux. Cet impact positif sera d'intensité moyenne, d'étendue locale et de durée temporaire, par conséquent l'importance de cet impact est faible.

Par la même occasion, de nombreux travailleurs seront mobilisés sur les différents chantiers du projet. Ces employés venus d'horizons différents, parfois à moralité douteuse pourraient tenter de commettre des actes ou des propos discourtois envers les femmes. Ces actes peuvent être considérés comme des cas de violences basées sur le genre. Cet impact de nature négative et de forte intensité pourrait être évité si un mécanisme de gestion efficace est mis en place, son étendue restera locale et de durée temporaire ; cet impact est donc d'importance moyenne.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
VBG/EAS/HS	Création d'opportunités d'affaires	Pré-restauration/ Restauration	Positive	Moyenne	Locale	Temporaire	Faible
	Risques de VBG/EAS/HS		Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- Approvisionner le chantier en produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local ;
- Vérifier les casiers judiciaires des employés avant tout recrutement ;
- Sensibiliser les employés sur les actes /comportement assimilables à des cas de VBG et sur l'utilisation du code de bonne conduite.

L'impact résiduel est jugé faible.

❑ A la phase d'exploitation

Pendant la phase d'exploitation, les femmes généralement promotrices de petits commerces (*services, restauration*) verront leurs chiffres d'affaires augmentés pendant les travaux d'entretien courants des sites restaurés. Le projet contribuera également à réduire les inégalités sociales liées à l'accès des populations à l'eau potable dans les localités desservies.

Néanmoins, cet impact sera d'intensité faible, d'étendue locale et temporaire.

L'importance est donc jugée faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
VBG/EAS/HS	Création d'opportunités d'affaires	Exploitation et démantèlement	Positive	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures de bonification :*

- favoriser l'achat de produits locaux auprès des vendeurs riverains pour stimuler les revenus locaux.

❑ A la phase de démantèlement

Tout comme la phase de pré-restauration et de restauration, les risques de cas VBG lors des activités de démantèlement et de remise en état lors de la phase de démantèlement ne sont pas évidents dans la mesure où l'essentiel des travailleurs proviendra des localités riveraines.

Toutefois, certains travailleurs à moralité douteuse peuvent avoir des comportements discourtois envers le genre féminin et constituent des cas d'atteinte aux droits élémentaires des femmes. En somme, cet impact de nature négative et d'intensité faible pourrait être évité si un mécanisme de gestion efficace est mis en place, d'étendue locale et de durée temporaire; cet impact est d'importance faible pendant la phase de démantèlement.

Par ailleurs, la phase de démantèlement pourrait être une opportunité pour certaines entrepreneures de faire du petit commerce ou des prestations. Compte tenu de la nature des activités et du caractère temporaire, son importance est d'ordre faible.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
VBG/EAS/HS	Création d'opportunités d'affaires	Démantèlement	Positive	Moyenne	Locale	Temporaire	Faible
	Risques de VBG/EAS/HS	Démantèlement	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- Approvisionner le chantier en produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local ;
- Vérifier les casiers judiciaires des employés avant tout recrutement ;
- Réduire le nombre d'employés venus d'ailleurs ;
- Privilégier les emplois et les prestations locales ;
- Mettre en œuvre les dispositions du plan d'action VBG élaborée ;
- Sensibiliser les employés sur les actes / comportement assimilables à des cas de VBG et sur l'utilisation du code de bonne conduite ;
- Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque travailleur du chantier des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux VBG, EAS/HS et des conséquences des infractions.

L'impact résiduel est jugé faible.

5.2.3.5. Patrimoine culturel

Les enquêtes n'ont pas révélé la présence de ressource du patrimoine culturel sur le site de Koronga qui accueille le présent projet ou à son alentour. Enfin, certains objets d'intérêts archéologiques ou découvertes fortuites pourraient être mis à jour lors des activités de fouille et pourraient faire l'objet de vols ou de vandalisme de la part des travailleurs. L'intensité de cet impact sera moyenne, l'étendue sera ponctuelle car localisée sur le site de construction bien connu et délimité et sera d'une durée permanente si des mesures ne sont pas prises pour éviter leur perte, destruction ou vol. L'importance est ainsi moyenne.

La présence des travailleurs du projet peut impacter négativement sur les us et coutume de la zone. Certains habitants de la zone peuvent être tentés d'imiter certains nouveaux arrivants dans des pratiques malsaines. Cela peut jouer négativement sur les valeurs culturelles de la zone. Le projet pourra induire la perte de l'autorité parentale, la dépravation des mœurs.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Patrimoine culturel	Risques de découverte fortuite	Pré-construction/ Construction	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne
	Perte des us et coutume perte de l'autorité parentale, la dépravation des mœurs		Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- s'assurer de manière régulière que le personnel ne possède pas d'objets sacrés en leur possession ;
- collaborer avec la Direction Nationale du Patrimoine Culturel, des autorités locales en cas de découvertes fortuites (mettre en place une procédure à cet effet);
- sensibiliser l'ensemble des travailleurs du projet au respect des us, coutumes et valeurs des communautés locales

L'impact résiduel est jugé faible.

5.2.3.6. Sur le foncier

Les activités associées à la phase de pré-restauration et de restauration telles que la libération du site, auront un impact sur le foncier. En effet, le site choisi a été cédé au projet par la municipalité de la Commune de Koronga.

IDENTIFICATION DE L'IMPACT			ÉVALUATION DE L'IMPORTANCE DE L'IMPACT				
Composante affectée	Caractéristique	Phase	Nature	Intensité	Étendue	Durée	Importance
Foncier	Restriction de terres	A toutes les phases	Négative	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne

❖ *Mesures préconisées :*

- informer sensibiliser les propriétaires sur les activités du projet ;
- effectuer les démarches nécessaires pour le changement de vocation des terres sites prévus pour le projet ;
- restreindre les besoins en terres au strict minimum ;

- aménager un espace vert existant et non aménagé dans la commune de Koronga;
- mettre en œuvre le PAR, en cours d'élaboration concomitamment à cette EIES, afin d'indemniser tous les propriétaires enregistrés.

La synthèse des impacts environnementaux et sociaux est donnée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 10 : Synthèse des impacts environnementaux et sociaux et des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification

Phases	Eléments affectés	Description de l'impact	Mesures d'Atténuation/ Bonification	Importance absolue de l'impact	
				Pré-attén.	Post attén.
Pré-restauration et de restauration	Air	- Altération de la qualité de l'air à travers le dégagement et la suspension des brumes de poussière dans l'air ; - Soulèvement dans l'atmosphère de la poussière et la libération du CO2 (<i>un gaz à effet de serre</i>) à la suite de la circulation des engins de chantier lors des travaux et de l'approvisionnement du chantier en matériau ; - Présence de poussière non-loin des bâtis à la suite de la manipulation de certains matériaux tels que le ciment et les manœuvres de véhicules et engins sur les sols (<i>réalisation des tranchées, déblaiements, etc.</i>) émettra des poussières qui en fonction de la vitesse et de la direction du vent ; - Présence de maladies respiratoires à la suite de l'inhalation de poussière par les riverains	- Bâcher les camions transportant les matériaux friables ; - Limiter la vitesse de circulation des véhicules et des engins à 20km/h le long des agglomérations pour limiter la propagation de la poussière ; - Utiliser des engins en bon état de fonctionnement ; - Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (masque anti-poussière) et veiller à leur port effectif ; - Faire enlever les déchets de nettoyage par une structure agréée	Moyenne	Faible
Exploitation	Air	- Émissions de poussières et de gaz atmosphérique dus aux travaux d'entretien du réservoir	- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'entretien des plants mis en terre lors des activités de reboisement avec des espèces à fort potentiel de séquestration de carbone ; - Limiter la vitesse de circulation des véhicules et des engins à 20km/h le long des agglomérations pour limiter la propagation de la poussière.	Faible	Faible
Démantèlement	Air	- Altération de la qualité de l'air à travers le dégagement et la suspension des brumes de poussière dans l'air ; - Soulèvement dans l'atmosphère de la poussière et la libération du CO2 (<i>un gaz à effet de serre</i>) à la suite de la circulation des engins de chantier lors des travaux de démantèlement	- Limiter la vitesse de circulation des véhicules et des engins à 20km/h le long des agglomérations pour limiter la propagation de la poussière ; - Entretenir régulièrement les engins et véhicules du chantier pour limiter l'émission des CO2 ; - Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (<i>masque anti-poussière</i>) et veiller à leur port effectif ; - Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion efficace des déchets usagers (<i>tri et stockage selon la typologie, recyclage, élimination, etc.</i>) - Contracter avec une structure spécialisée pour la gestion des déchets dangereux ; - Eviter tout brûlage de déchets à l'air libre.	Moyenne	Faible
Pré-restauration et de restauration	Sol	- Risques d'encombrement et insalubrité de la surface du sol par des déblais et les déchets résultant des travaux. - Pollution du sol par les déchets solides et par les huiles provenant des moteurs des engins de chantier et l'installation des équipements ;	- Se limiter strictement à l'emprise dédiée à la construction des infrastructures ; - Établir un plan de gestion des déchets pour éviter des éventuelles pollutions ; - Racle immédiatement le sol souillé en cas de déversement accidentel des produits d'entretien ou	Moyen	Faible

Phases	Éléments affectés	Description de l'impact	Mesures d'Atténuation/ Bonification	Importance absolue de l'impact	
				Pré-attén.	Post attén.
		- Destruction de la structure du sol par la circulation des engins de chantier ; - Erosion hydrique du sol par les excavations et les travaux divers	- d'hydrocarbures ; - Aménager une aire d'entretien sur le site du sous projet ; - Aménager une aire de stockage des produits d'entretien et d'hydrocarbures ; - Recueillir les huiles usagées dans des fûts apprêtés à cet effet et veiller à la vidange ; - Remettre en état les sols perturbés lors des travaux ; - Mettre en place un système permettant de prévenir les déversements accidentels		
Exploitation	<i>Sol</i>	- Dégradation du sol du fait du passage des véhicules pour les travaux d'entretien - Contamination du sol due aux déversements accidentels	- Rectifier les têtes d'érosion ; - Elaborer un protocole de gestion des déchets lors des activités d'entretien.	Faible	Faible
Démantèlement	<i>Sol</i>	- Risques d'encombrement et insalubrité de la surface du sol par des déblais et les déchets résultant des travaux de démolition de l'ouvrage - Pollution du sol par les déchets solides et par les huiles provenant des moteurs des engins de chantier	- Rectifier les dénivelés de sortes à éviter la création de tête d'érosion ; - Effectuer des activités de remise en état sur le site du projet ; - Gérer adéquatement les déchets solides et liquides et veiller à leur élimination ou valorisation selon leur typologie (<i>déchets biodégradables, déchets recyclables et déchets dangereux</i>) ; - Limiter les travaux de démantèlement à l'emprise réservée à cet effet ; - Revégétaliser l'emprise.	Moyen	Faible
Pré-restauration et de restauration	<i>Ressources en eau</i>	- Consommation de l'eau due aux des travaux de fabrication de béton, le lavage des véhicules et engins de chantier et l'usage domestique au niveau du chantier; - Pollution du sol par drainage de ruissèlement ou par infiltration	- Former les employés sur la nécessité d'assurer une consommation rationnelle de l'eau ; - S'assurer de l'entretien périodique des engins; - Établir un plan de gestion des déchets pour éviter des éventuelles pollutions ; - Racler immédiatement le sol souillé en cas de déversement accidentel des produits d'entretien ou d'hydrocarbures ; - Aménager une aire étanche pour les entretiens sur le site du projet ; - Aménager une aire étanche de stockage des produits d'entretien et d'hydrocarbures ; - Recueillir les huiles usagées dans des fûts étanches apprêtés à cet effet et veiller leur vidange par une structure agréée.	Moyen	Faible
Exploitation	Ressources en eau	- Risque de contamination de la ressource en eau par les déchets solides et liquides qui seront	- Procéder à l'entretien régulier du réservoir afin d'éviter toute pollution de l'eau et éliminer les	Faible	Faible

Phases	Éléments affectés	Description de l'impact	Mesures d'Atténuation/ Bonification	Importance absolue de l'impact	
				Pré-attén.	Post attén
		générés au cours des travaux d'entretien du réservoir ainsi que par les déversements accidentels et/ou fuites d'huile, de lubrifiant ou de carburant	dépôts de fond ; - Mettre en place un système d'alerte à la pollution afin de permettre la dépollution de l'eau stockée et destinée à la consommation - Rectifier, remettre en état les zones dégradées susceptibles de provoquer des cas d'inondation ; - Gérer adéquatement les déchets d'entretien		
Démantèlement	Ressources en eau	- Exposition des eaux à la contamination par les déchets de démantèlement et aux risques d'inondation sur le site du sous-projet	- Rectifier, remettre en état les zones dégradées susceptibles de provoquer des cas d'inondation ; - Gérer adéquatement les déchets de démantèlement et veiller à leur élimination par une structure agréée	Moyen	Faible
Pré-restauration et de restauration	<i>Environnement acoustique</i>	- Nuisance sonore suite aux activités de restauration telles que le fonctionnement des machines, des engins, la présence des employés	- Assurer une maintenance régulière de l'ensemble des engins et véhicules et s'assurer que les émissions de bruits des véhicules et engins utilisés restent conformes aux caractéristiques indiquées par les constructeurs ; - Eviter les activités bruyantes aux heures de repos en agglomération (<i>respecter les lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit</i>) ; - Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (des bouchons d'oreille) ; - Contrôler l'état et le bon fonctionnement des niveaux sonores des engins et limiter l'utilisation des alarmes de recul ; - Respecter les limitations de vitesse et éviter les ronflements inutiles de moteur.	Moyen	Faible
Exploitation	<i>Environnement acoustique</i>	- Nuisance sonore due aux activités d'entretien périodique	- Eviter les activités bruyantes aux heures de repos en agglomération (<i>respecter les lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit</i>) ; - Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (des bouchons d'oreille) ; - Contrôler l'état et le bon fonctionnement des niveaux sonores des engins et limiter l'utilisation des alarmes de recul.	Faible	Faible
Démantèlement	<i>Environnement acoustique</i>	- Nuisance sonore dues aux activités de démantèlement et de démolition	- Eviter les activités bruyantes aux heures de repos en agglomération (<i>respecter les lignes directrices de l'OMS sur le niveau de bruit</i>) ; - Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (des bouchons d'oreille) ; - Contrôler l'état et le bon fonctionnement des niveaux sonores des engins.	Moyen	Faible
Pré-restauration et de restauration	<i>Flore</i>	- Destruction du couvert végétal herbacé due à la préparation du site et à l'installation du chantier	- Faire un reboisement dans la zone du projet en collaboration avec la mairie de la Commune I ;	Moyen	Faible

Phases	Eléments affectés	Description de l'impact	Mesures d'Atténuation/ Bonification	Importance absolue de l'impact	
				Pré-attén.	Post attén.
		- Perturbation de la photosynthèse liée aux poussières qui seront générées lors des travaux	- Entretenir les espèces mises en terre et veiller à leur croissance		
Pré-restauration et de restauration	<i>Faune</i>	- Menace sur la faune du fait des nuisances sonores - Risque de braconnage	- Réduire les bruits et les tapages non indispensables ; - Interdire tout prélèvement /braconnage pendant les travaux.	Moyen	Faible
Pré-restauration et de restauration	<i>Santé/ Sécurité publique</i>	- Risque de blessures et d'accidents pour les travailleurs et la population ; - Transmission de maladies contagieuses et augmentation de l'incidence de maladies respiratoires et sexuelles (<i>VIH SIDA et autres IST</i>) ; - Atteinte à la santé des travailleurs et de la population à la suite d'éventuelle contamination des eaux de surface ou souterraines - Risque de VBG/EAS/HS du fait du contexte de travail dans des zones de fragilité	- Sensibiliser les conducteurs d'engins sur le code de la route ; - Mettre en place des agents régulateurs de la circulation (porteurs de fanions) à la traversée des agglomérations pour réguler la circulation aux points critiques ; - Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès dans les zones d'agglomération ; - Doter les travailleurs d'EPI et veiller à leur port effectif ; - Doter le chantier de construction d'une boîte à pharmacie bien équipée pour les soins urgents ; - Inscire les travailleurs à l'INPS et assurer l'ensemble des travaux ; - Sensibiliser le personnel sur les méthodes préventives de lutte contre les IST/MST et sur les risques liés à la consommation des stupéfiants - Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque travailleur du chantier des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux VBG, EAS/HS et des conséquences des infractions ; - Doter les employés de préservatifs et des consommables	Moyen	Faible
Exploitation	<i>Santé/ Sécurité publique</i>	- Risque de blessures et d'accidents pour les travailleurs et la population du fait des travaux d'entretien	- Sensibiliser les conducteurs d'engins sur le code de la route ; - Mettre en place des agents régulateurs de la circulation (porteurs de fanions) à la traversée des agglomérations pour réguler la circulation aux points critiques ; - Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès dans les zones d'agglomération ; - Doter les travailleurs d'EPI et veiller à leur port effectif.	Moyen	Faible
Démantèlement	<i>Santé/ Sécurité publique</i>	- Risque de blessures et d'accidents pour les travailleurs et la population ; - Transmission de maladies contagieuses et	- Sensibiliser les conducteurs d'engins sur le code de la route ;	Moyen	Faible

Phases	Eléments affectés	Description de l'impact	Mesures d'Atténuation/ Bonification	Importance absolue de l'impact	
				Pré-attén.	Post attén
		augmentation de l'incidence de maladies respiratoires et sexuelles (<i>VIH SIDA et autres IST</i>) ; - Atteinte à la santé des travailleurs et de la population à la suite d'éventuelle contamination des eaux de surface ou souterraines - Risque de VBG/EAS/HS du fait du contexte de travail dans des zones de fragilité	- Mettre en place des agents régulateurs de la circulation (porteurs de fanions) à la traversée des agglomérations pour réguler la circulation aux points critiques ; - Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès dans les zones d'agglomération ; - Doter les travailleurs d'EPI et veiller à leur port effectif ; - Doter le chantier de construction d'une boîte à pharmacie bien équipée pour les soins urgents ; - Inscire les travailleurs à l'INPS et assurer l'ensemble des travaux ; - Sensibiliser le personnel sur les méthodes préventives de lutte contre les IST/MST et sur les risques liés à la consommation des stupéfiants - Insérer dans le code de conduite annexé au contrat de chaque travailleur du chantier des clauses d'interdiction des comportements relatifs aux VBG, EAS/HS et des conséquences des infractions ; - Sensibiliser les employés et les riverains sur le VIH/ SIDA, IST etc... - Doter les employés de préservatifs		
Pré-restauration et de restauration	<i>Circulation routière</i>	- Perturbation de la circulation et risques d'accident de circulation dus aux engins de travaux	- Ériger les panneaux signalétiques au niveau des zones de travaux ; - Sensibiliser les employés sur les risques d'accidents et au respect des consignes de sécurité;	Moyen	Faible
Exploitation	<i>Circulation routière</i>	- Risques d'accident de circulation dus aux engins lors des travaux d'entretien du réservoir	- Signaler avec des panneaux les emprises d'activités d'entretien ; - Respecter les règles de circulation lors des travaux d'entretien.	Faible	Faible
Démantèlement	<i>Circulation routière</i>	- Perturbation de la circulation et risques d'accident de circulation dus aux engins lors des travaux de démantèlement	- Ériger les panneaux signalétiques au niveau des zones de travaux ; - Sensibiliser les employés sur les risques d'accidents et au respect des consignes de sécurité; - Renforcer les panneaux signalétiques par des agents de sécurité porteurs des drapeaux sur toutes les voies d'accès des engins du projet	Moyen	Faible
Pré-restauration et de restauration	<i>Emploi et revenus économiques</i>	- Recrutement du personnel qualifié, les ouvriers et plusieurs manœuvres ; - Réduction du taux de chômage ;	- Privilégier la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des recrutements en tenant compte du genre (<i>favoriser le recrutement des femmes</i>) ;	Moyen (Positif)	Moyen (Positif)

Phases	Eléments affectés	Description de l'impact	Mesures d'Atténuation/ Bonification	Importance absolue de l'impact	
				Pré-attén.	Post attén.
		- Développement des Activités Génératrices de Revenu aux abords du tracé ; - Amélioration du revenu local par suite des activités et des salaires des employés; - Perturbation d'activités sources de revenus	- Mettre en place un mécanisme transparent de recrutement (impliquer les autorités ; - Afficher les besoins de recrutement (au niveau de la Mairie de la Commune I du district de Bamako); - Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations ; - Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits susceptible de se produire lors du recrutement ; - Assurer la couverture sociale de l'ensemble des employés mobilisé sur les travaux ; - Approvisionner le chantier des produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local ; - Réaliser et mettre en œuvre le PAR afin de recenser et de compenser toutes les personnes affectées par le sous-projet sur le site.		
Exploitation et démantèlement	<i>Emploi et revenus économiques</i>	- Création d'emplois temporaires pour les activités d'entretien - Recrutement de la main d'œuvre	- Privilégier la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des recrutements en tenant compte du genre (<i>favoriser le recrutement des femmes</i>) ; - Mettre en place un mécanisme transparent de recrutement (<i>impliquer les autorités</i> ; - Afficher les besoins de recrutement (au niveau de la Mairie de la Commune de Fallou) ; - Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations ; - Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits susceptible de se produire lors du recrutement ; - Collaborer avec les artisans locaux pour les possibilités de recyclage des équipements démantelés	Moyen (Positif)	Moyen (Positif)
Pré-restauration et de restauration et de démantèlement	<i>Genre (VBG)-EAS/HS</i> /	Création d'opportunités d'affaires	- Acheter les produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local	Faible (Positif)	Moyen (Positif)
		Risques de VBG/EAS/HS	- Vérifier les casiers judiciaires des employés avant tout recrutement ; - Sensibiliser les employés sur les actes /comportement assimilables à des cas de VBG et sur l'utilisation du code de bonne conduite	Moyen	Faible
Exploitation	<i>Genre (VBG)-EAS/HS</i> /	Création de petits commerces (<i>services, restauration</i>) par les femmes	- Acheter les produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local	Faible (Positif)	Moyen (Positif)

Phases	Eléments affectés	Description de l'impact	Mesures d'Atténuation/ Bonification	Importance absolue de l'impact	
				Pré-attén.	Post attén
Pré-restauration et de restauration	<i>Patrimoine culturel</i>	- Risques de découverte fortuite - Perte des us et coutumes	- S'assurer de manière régulière que le personnel ne possède pas d'objets sacrés en leur possession ; - Collaborer avec la Direction Nationale du Patrimoine Culturel, des autorités locales en cas de découvertes fortuites (<i>mettre en place une procédure à cet effet</i>) ; - Sensibiliser l'ensemble des travailleurs du projet au respect des sites sacrés et des us, coutumes et valeurs des communautés locales	Moyen	Faible
Pré-restauration et de restauration	<i>Qualité de vie, habitations et bien</i>	Nuisances sur la qualité de vie des populations	- Informer sensibiliser les riverains sur la nature des travaux et les risques afférents ; - Baliser correctement les emprises des chantiers ; - Gérer adéquatement les sources de nuisances sur le chantier.	Faible	Faible
		Augmentation de revenus des populations grâce aux opportunités diverses	- Recruter la main d'œuvre locale ; - Privilégier les achats et la consommation des produits locaux ; - Favoriser les prestataires locaux.	Moyen	Moyen
Exploitation	<i>Qualité de vie, habitations et bien être des populations</i>	- Création d'opportunités d'affaires	- Privilégier les achats et la consommation des produits locaux ; - Favoriser les prestataires locaux	Majeur	Majeur
Démantèlement		- Nuisances, restriction et occupation temporaires d'espaces des restrictions susceptibles de dégrader les conditions de vie des riverains	- Informer sensibiliser les riverains sur les activités de démantèlement et les risques afférents ; - Baliser correctement les emprises des travaux de démantèlement ; - Gérer adéquatement les sources de nuisances sur le chantier ainsi que les installations démantelées.	Faible	Faible
Pré-restaurationn	<i>Foncier</i>	- Restriction de terres	- Informer sensibiliser les propriétaires sur les activités du projet ; - Mettre en œuvre le PAR afin d'indemniser tous les propriétaires enregistrés	Moyen	Faible

5.2.4. Impacts cumulatifs du projet

Les impacts cumulatifs font référence à des conséquences ou des risques qui, isolément, pourraient sembler peu significatifs, mais qui, lorsqu'ils se combinent avec d'autres impacts provenant d'autres sources ou sphères d'influence, pourraient avoir des répercussions potentiellement importantes. Dans cette étude, l'évaluation des impacts cumulatifs du projet des terres dégradées dans la Commune de Koronga a impliqué l'identification et l'évaluation des effets conjugués avec d'autres interventions menées dans ladite Commune.

Lors des investigations sur le terrain, comprenant des visites et des discussions avec les autorités locales, aucune intervention d'envergure en cours ou prévue n'a été identifiée.

5.3. IDENTIFICATION ET ÉVALUATION DES RISQUES

Le risque est l'association d'un danger, de sa probabilité, de sa gravité et de son acceptabilité. En dehors de l'analyse des impacts environnementaux et sociaux, il est indispensable de présenter la gestion des risques et accidents qui pourraient émaner du projet, pendant sa mise en œuvre.

L'analyse des risques consiste, ici, à :

- Pointer les principales situations de danger liées à la mise en œuvre de l'activité;
- Décrire les événements non souhaités qui peuvent survenir et entraîner des conséquences sur la santé des individus et sur les populations concernées ;
- Estimer la probabilité que l'évènement non souhaité survienne ;
- Estimer son acceptabilité.

Cette analyse précède la proposition des mesures de prévention et de protection adaptées à chaque risque permettant ainsi d'atteindre un niveau de risque résiduel acceptable.

La méthodologie utilisée comporte principalement trois (03) étapes :

- Identification des dangers et situations dangereuses liées au travail ;
- Estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la probabilité (fréquence) d'exposition ;
- La hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités du plan d'action.

5.3.1. Identification des risques

L'identification des risques a été basée sur le retour d'expérience (*accidents et maladies professionnels*) sur les chantiers des projets similaires et les visites de site. Pour l'évaluation des risques, un système de notation a été adopté. Cette notation est faite dans le but de définir les risques importants et prioriser les actions de prévention. Les critères qui ont été pris en compte dans cette évaluation sont : la fréquence de la tâche à accomplir qui contient le risque et la gravité de l'accident / incident.

Les risques du projet durant les phases de construction et d'exploitation sont évalués en prenant en compte la séquence des événements créant des dangers, le flux de ces dangers, ainsi que les éléments exposés aux risques.

Les risques identifiés dans le cadre de cette étude incluent :

- Risques associés à la préparation du site ;
- Risques liés à l'installation du chantier ;
- Risques engendrés par la circulation des engins et des véhicules sur le site et ses environs ;
- Risques liés au stockage de produits inflammables ;
- Risques associés à l'installation des équipements ;
- Risques en lien avec l'exploitation des infrastructures telles que le réservoir, les bâtiments et les toilettes ;
- Risques associés à l'exploitation et à la maintenance des équipements ;
- Risques relatifs aux pratiques d'hygiène insuffisantes.

Tableau 11: Evaluation du niveau de risque des principaux risques identifiés

Evènement Sources de danger	Libération de l'emprise	Recrutement de la main d'œuvre	Fouille pour la restauration	Circulation des véhicules et des camions	Travaux génie civil	Nettoyage et remise en état du site	Présence et exploitation des infrastructures	Travaux d'entretien des infrastructures	Démolition/Démantèlement des infrastructures
Risques									
Incendie et explosion									
Accident/ chutes									
Accident/circulation									
Pollution des ressources naturelles									
Électrocution									
Diminution des ressources									
Déversement accidentel de produits contaminant bactérienne									

Source : Bureau d'Etudes ICOTED, février 2025

5.3.2. Présentation de la grille d'évaluation des risques

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 probabilité (fréquence) peuvent aller de faible à très fréquente et les niveaux de gravité de faible à très grave.

Tableau 12: Niveau des facteurs de la grille d'évaluation des risques

Échelle de probabilité (P)		Échelle de gravité (G)	
Score	Signification	Score	Signification
P1	Très improbable	G1 = faible	Accident ou maladie sans arrêt de travail
P2	Improbable	G2 = moyenne	Accident ou maladie avec arrêt de travail
P3	Probable	G3 = grave	Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle
P4	Très probable	G4 = très grave	Accident ou maladie mortelle

Le croisement de la probabilité et de la gravité illustré par la matrice suivante donne le niveau d'acceptabilité du risque et par conséquent le niveau de priorité pour la mise en place de mesures pour réduire la mise en danger à un niveau acceptable. Les risques de priorité 1 et 2 sont pris en compte.

Tableau 13: Grille d'évaluation des risques

	P1	P2	P3	P4
G4				
G3				
G2				
G1				

Tableau 14: Signification des couleurs de la grille d'évaluation des risques

Code couleur	Niveau de priorité
	Priorité 1
	Priorité 2
	Priorité 3

5.3.3. Résultat d'analyse des risques identifiés

Sont présentés ici les résultats d'analyse des risques du projet.

- Risques d'incendie et explosion ;
- Risques d'accident liés chutes des objets ;
- Risques d'accident de circulation ;
- Risque lié manutention manuelle et mécanique.
- Risque d'électrocution ;
- Risque de maladies ;
- Risque de pollution des ressources naturelles.

5.3.3.1. Risques d'incendie et explosion

C'est un risque lié aux stockages des produits inflammables sur le site tels les hydrocarbures (*Gasoil, Fuel, gaz...*), installations des équipements du réservoir de stockage et exploitation et maintenance des équipements, en particulier les groupes électrogènes ou autres sources d'énergie électrique. C'est un risque qui peut avoir des dégâts matériels et corporels pour le personnel du chantier tout comme la population riveraine.

❑ Evaluation : Il s'agit d'un événement probable **P3** et niveau de gravité **G4** : lésion irréversible ou mortel. Risqué élevé avec action à priorité 1.

❑ Mesure de préventions

- Mettre en place des moyens de détection de fumée, d'incendie ;
- Établir des plans d'intervention et d'évacuation ;
- Disposer sur le chantier des extincteurs et bacs à sable suffisants pour éteindre feu avant qu'il ne se développe ;
- Placer les extincteurs de façon visible et accessible à tous ;
- Aménager une aire de stockage des produits inflammable ;
- Sensibiliser le personnel sur le risque d'incendie et les gestes à faire en cas d'incendie ;
- Former le personnel et l'entraîner en lutte pour extinction d'incendie ;
- Interdire de fumer en dehors des zones spécifiées à cette fin.

5.3.3.2. Risques de blessures

C'est un risque de blessure qui résulte de la chute d'objets provenant de stockage ou effondrement de matériau. C'est un risque qui peut causer des blessures.

❑ Evaluation :

Il s'agit d'un événement peu probable **P3** et niveau de gravité **G4** : lésion irréversible ou mortel. Risque élevé avec action à priorité 1.

❑ Mesure de prévention

- Porter les équipements de protection individuelle notamment le casque et chaussure de sécurité ;
- Arranger les matériaux de manière à éviter l'écroulement ;
- Signaler tous les endroits dangereux ;
- Porter des sangles et harnais lors des travaux en hauteur ;
- Sensibiliser le personnel sur le risque de chute des objets.

5.3.3.3. Risques d'accident de la circulation

La circulation des engins dans le chantier ou autour du chantier, tout comme la circulation des véhicules peut avoir des risques d'accident. L'excès des vitesses, le manque de visibilité, l'inattention du personnel ou des chauffeurs peuvent être les causes des accidents. Ces accidents peuvent résulter sur des blessures, des séquelles corporelles et pertes en vie humaines.

☐ Evaluation :

Il s'agit d'un événement improbable **P2** et niveau de gravité **G4** : lésion irréversible ou mortel. Risque élevé avec action à priorité 1.

☐ Mesure de prévention

- Entretenir périodiquement les véhicules ;
- Installer les panneaux de signalisation et de réduction des vitesses ;
- Interdire la consommation de l'alcool et des stupéfiants au volant ou pendant les heures de service ;
- Ne pas communiquer au téléphone en conduisant.

5.3.3.4. Risque de perte d'auditive

Certains travaux d'exécution ou d'exploitation du projet comportent beaucoup de risque lié au bruit et vibration. L'exposition prolongée à ces risques pouvez aboutir à un déficit auditif irréversible et générant des troubles pour la santé.

☐ Evaluation :

Il s'agit d'un événement probable **P2** et niveau de gravité **G3** : Lésions irréversibles, Incapacité permanente. Risque important avec Priorité 2.

☐ Mesure de prévention

- Informer les travailleurs des risques probables du chantier ;
- Veiller au port obligatoire des bouchons, casque anti-bruit et les équipements individuel de protection ;
- Organiser une surveillance médicale spéciale pour les travailleurs exposés.

5.3.3.5. Risque de blessure et de maladie professionnelle

C'est un risque de blessure et de maladie professionnelle consécutive à des efforts physiques, des écrasements, des chocs, des gestes répétitifs, des mauvaises postures. Il peut être lié aux dangers et /ou situations dangereuses, manutention de charges lourdes et manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée.

❑ Evaluation :

Il s'agit d'un risque probable **P2** et niveau de gravité **G2** : Lésion réversible, avec arrêt de travail. Risque important avec Priorité 2.

❑ Mesure de prévention

- Organiser les postes de travail pour supprimer ou diminuer les manutentions ;
- Utiliser des moyens de manutention : Transpalette par exemple ;
- Équiper les charges de moyens de préhension : poignée par exemple ;
- Former le personnel à adopter des gestes et postures appropriées ;
- Assurer une prise en charge médicale appropriée ;
- Faire porter des équipements de protection individuelle (chaussures, gants).

5.3.3.6. *Risque d'électrocution*

L'installation électrique et ou de raccordement d'électricité des installations et maintenance peut avoir des risques d'électrocution, à la suite de la négligence ou aux câbles mal connectés.

❑ Evaluation :

Il s'agit d'un risque probable **P3** et niveau de gravité **G4** : risque d'accident mortel. Risque élevé avec action à priorité 1.

❑ Mesure de prévention

- Autoriser uniquement les travailleurs formés et certifiés pour intervenir sur du matériel électrique ;
- Veiller à ce que les travailleurs ne s'approchent des éléments conducteurs ou sous tension exposés, même s'ils ont reçu la formation requise, sauf si :
 - Les travailleurs sont dûment protégés par des gants ou tout autre protection isolante agréée ;
 - L'élément sous tension est correctement séparé du travailleur et de tout autre objet conducteur ;
 - Le travailleur est adéquatement isolé de tout autre objet conducteur, séparé de celui-ci par un isolant (*travail sur les lignes sous tension*).
- Respecter les réglementations, normes et directives locales en ce qui concerne les distances minimales pour les activités d'excavation, d'élagage, l'emplacement des outils et des véhicules et d'autres activités à proximité des équipements électriques existants ;
- S'assurer que les travailleurs et les visiteurs à pied d'œuvre portent des vestes à haute visibilité ;
- S'assurer que les travailleurs respectent les zones d'exclusion autour des engins.

5.3.3.7. Risque de contamination bactérienne et transmission des maladies d'origine fécale

C'est un risque sanitaire lié au non-respect des règles d'hygiène élémentaires. Ce risque est lié surtout à l'utilisation des latrines publique et aux manques d'entretien des espaces communs. Le manque d'hygiène peut la source de contamination bactérienne et transmissions des maladies d'origine fécale.

☐ Evaluation :

Il s'agit d'un risque probable **P3** et niveau de gravité **G4** : risque de contamination. Risque élevé avec action à priorité 1.

☐ Mesure de prévention :

- Sensibiliser le personnel sur la nécessité d'une bonne hygiène des toilettes ;
- Maintenir les toilettes propres ;
- Prévoir un point d'eau et du détergent pour le lavage des mains ;
- Assurer l'alimentation permanente en eau des toilettes ;
- Gérer les déchets produits de manière adéquate.

5.3.3.8. Risques liés à la pollution des ressources naturelles

Les ressources naturelles telles que l'eau et le sol peuvent être polluées si les mesures de prévention adéquates ne sont pas prises. Plusieurs risques sont liés à cet effet, le stockage des produits d'entretien, des produits de fonctionnement, la production et mauvaise gestion des déchets entre autres.

☐ Evaluation :

Il s'agit d'un risque très peu probable (P3) et niveau de gravité faible. Risque faible avec Priorité 3.

☐ Mesure de prévention :

- Définir des procédures strictes pour le remplissage des réservoirs des engins (*type d'équipement, zones dédiées*) ;
- Obliger l'entreprise à suivre par voie de registre, la production d'huiles à moteur usées, d'en assurer la collecte, le stockage temporaire et l'élimination dans des conditions acceptables pour l'environnement et la sécurité incendie : recyclage, utilisation comme combustible auprès d'une industrie (cimenterie par exemple) ;
- Mettre en place un plan de gestion des déchets pour les déchets solides et liquides ;
- Mettre en place un plan de gestion de lutte contre la pollution ;

- Mettre en place un programme de sensibilisation et de formation des employés sur tous ces aspects. Le tableau ci-dessous présente le plan des mesures d'urgences pour la gestion des risques lors de la réalisation du projet.

Tableau 15: Plan de Gestion des Risques (PGR) du Projet de Restauration des Terres Dégradées (PRTD) dans la Commune de Koronga

Source de Danger	Risques	Mesure de prévention	Acteur de mise en œuvre	Responsabilité	
				Surveillance	Suivi
-Stock des produits inflammable ; -Installation des équipements Exploitation/main-tenance des équipements.	Risque d'incendie et explosion	- Mettre en place des moyens de détection de fumée, d'incendie ; - Établir des plans d'intervention et d'évacuation ; - Disposer sur le chantier des extincteurs et bacs à sable suffisants pour éteindre feu avant qu'il ne se développe ; - Placer les extincteurs de façon visible et accessible à tous ; - Aménager une aire de stockage des produits inflammable ; - Sensibiliser le personnel sur le risque d'incendie et les gestes à faire en cas d'incendie ; - Former le personnel et l'entraîner en lutte pour extinction d'incendie ; - Interdire de fumer en dehors des zones spécifiées à cette fin. - Élaborer et mettre en œuvre un POI	Entreprise en Charge des Travaux	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - MEADD
Préparation du site ; Installation du chantier Exploitation des infrastructures	Risques d'accident de travail	- Porter les équipements de protection individuelle notamment le casque et chaussure de sécurité ; - Arranger les matériaux de manière à éviter l'écroulement ; - Signaler tous les endroits dangereux ; - Porter des sangles et harnais lors des travaux en hauteur - Sensibiliser le personnel sur le risque de chute des objets.	Entreprise en Charge des Travaux	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - MEADD
Circulation des engins et véhicules ; Exploitation des infrastructures	Risque d'accident et blessure	- Entretenir périodiquement les véhicules ; - Installer les panneaux de signalisation et de réduction des vitesses ; - Interdire la consommation de l'alcool et des stupéfiants au volant ou pendant les heures de service ; - ne pas communiquer au téléphone en conduisant.	Entreprise en Charge des Travaux	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - MEADD

Source de Danger	Risques	Mesure de prévention	Acteur de mise en œuvre	Responsabilité	
				Surveillance	Suivi
Efforts physiques, des gestes répétitifs, des mauvaises postures, situations dangereuses, manutention de charges lourdes et manutentions	Risque de blessure et de maladie professionnelle	- Organiser les postes de travail pour supprimer ou diminuer les manutentions ; - Utiliser des moyens de manutention : Transpalette par exemple ; - Équiper les charges de moyens de préhension : poignée par exemple ; - Former le personnel à adopter des gestes et postures appropriées ; - Assurer une prise en charge médicale appropriée ; - Faire porter des équipements de protection individuelle (chaussures, gants).	Entreprise en Charge des Travaux	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - MEADD
Installation électrique et ou raccordement d'électricité des installations et maintenance du réservoir	Risque d'électrocution	- Autoriser uniquement les travailleurs formés et certifiés pour intervenir sur du matériel électrique ; - Veiller à ce que les travailleurs ne s'approchent des éléments conducteurs ou sous tension exposés, même s'ils ont reçu la formation requise ; - S'assurer que les travailleurs et les visiteurs à pied d'œuvre portent des vestes à haute visibilité ; - S'assurer que les travailleurs respectent les zones d'exclusion autour des engins.	Entreprise en Charge des Travaux	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - MEADD
Non-respect des règles d'hygiène élémentaires	Risque de contamination bactérienne et transmission des maladies d'origine fécale	- Sensibiliser le personnel sur la nécessité d'une bonne hygiène des toilettes ; - Maintenir les toilettes propres ; - Prévoir un point d'eau et du détergent pour le lavage des mains ; - Assurer l'alimentation permanente en eau des toilettes ; - Gérer les déchets produits de manière adéquate.	Entreprise en Charge des Travaux	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - MEADD
Déversement accident des produits d'entretien sur le sol	Risques liés à la pollution des ressources naturelles	- Définir des procédures strictes pour le remplissage des réservoirs des engins (<i>type d'équipement, zones dédiées</i>) ; - Obliger l'entreprise à suivre par voie de registre, la production d'huiles à moteur usées, d'en assurer la collecte, le stockage temporaire et l'élimination dans des conditions acceptables pour l'environnement et la sécurité incendie ;	Entreprise en Charge des Travaux	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - MEADD

Source de Danger	Risques	Mesure de prévention	Acteur de mise en œuvre	Responsabilité	
				Surveillance	Suivi
		- Mettre en place un plan de gestion des déchets pour les déchets solides et liquides ; - Mettre en place un plan de gestion de lutte contre la pollution ; - Mettre en place un programme de sensibilisation et de formation des employés sur tous ces aspects.			

CHAPITRE 6. PLAN DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Les mesures à mettre en œuvre sont présentées dans la matrice du PGES, par thématiques environnementales. Elles répondent aux enjeux environnementaux spécifiques de la zone d'étude. Les mesures environnementales prioritaires à mettre en œuvre sont classées en fonction de la gravité de l'impact y associé et du niveau d'interaction entre le projet et la composante de l'environnement affectée. Aussi, les mesures prioritaires sont celles dont l'impact a une importance absolue majeure. Il convient de relever que la mise en œuvre proprement dite se fera en trois étapes : une étape préliminaire, étape travaux et étapes exploitation.

6.1. PLAN D'ACTION PRÉLIMINAIRE AUX TRAVAUX

Afin d'assurer la mise en œuvre réussie du PGES, un certain nombre de dispositions sont à prendre préalablement à l'engagement des travaux. Il s'agit des dispositions d'ordre organisationnel et financier.

6.1.1. Dispositions organisationnelles : l'intégration des clauses environnementales et sociales de chantier dans les Dossiers de Consultation des Entreprises et le contrat de Marché

Le déclenchement de la mise en œuvre des mesures environnementales en phase d'exécution des travaux passera nécessairement par l'intégration des clauses environnementales et sociales dans le contrat des marchés de l'Entreprise en charge des travaux et de la Mission de Contrôle.

Une Notice de Clauses Environnementales et Sociales de chantier (NCES) a été élaborée pour servir de code de bonnes pratiques dans l'exécution des travaux. Des mesures spécifiques visant à améliorer les performances environnementales et sociales ont également été préconisées pour être intégrées dans le Bordereau de Prix Unitaires. Il s'agira en premier de prescrire la nomination au sein des équipes (*Entreprise, Mission de Contrôle et Maître d'Ouvrage*), du Responsable Hygiène-Sécurité et Environnement.

Cette tâche incombe au Maître d'Ouvrage qui devra ainsi se charger dès validation du présent dossier, d'intégrer ses principales conclusions dans les Dossiers de Consultation d'Entreprises (DCE) comme directives environnementales à suivre pour l'exécution des travaux.

La mise en œuvre des mesures d'atténuation ou d'accompagnement formulées nécessitent la mobilisation de financement en vue de leur réalisation par l'Entreprise en charge des travaux ou des Tiers.

Il appartient donc au Maître d'Ouvrage de valider les mesures proposées et de mobiliser les fonds pour assurer leur financement. Il est clair qu'en absence de financement

aucune de ces mesures ne sera exécutée. Le Maître d'Ouvrage pourrait toujours recourir à un Bailleur de Fonds si les coûts du PGES ne peuvent plus être intégrés dans l'exercice budgétaire en cours.

6.1.2. Dispositions financières : Budgétisation des fonds pour le financement de la mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre des mesures d'atténuation ou d'accompagnement formulées nécessitent la mobilisation de financement en vue de leur réalisation par l'Entreprise en charge des travaux ou des Tiers.

Il appartient donc au Maître d'Ouvrage de valider les mesures proposées et de mobiliser les fonds pour assurer leur financement. Il est clair qu'en absence de financement aucune de ces mesures ne sera exécutée. Le Maître d'Ouvrage pourrait toujours recourir à un Bailleur de Fonds si les coûts du PGES ne peuvent plus être intégrés dans l'exercice budgétaire en cours.

6.1.3. Libération des emprises : Déclenchement de la procédure d'expropriation et sécurisation des emprises du projet

Les dispositions législatives en vigueur demandent que les personnes frappées d'expropriation soient indemnisées au moins six mois avant leur déguerpissement, afin de leur permettre de se réinstaller de manière aisée. Il paraît aussi judicieux de régler complètement les questions relatives aux expropriations avant la mobilisation sur le terrain de l'équipe en charge des travaux. Cette approche permettrait d'éviter les conflits avec les riverains et les pertes de temps dans la résolution des requêtes ou conflits qui retardent très souvent l'avancement des travaux. Compte tenu de l'urgence à démarrer les travaux, le Maître d'Ouvrage devrait déclencher dès à présent la mise en œuvre du Plan d'Indemnisation et de Recasement, à travers :

- la matérialisation sur le terrain des emprises du projet ;
- la mobilisation des Commissions de Constat et d'Évaluation des biens en vue d'une première sensibilisation des riverains et l'inventaire des biens à exproprier ;
- le lancement d'un appel d'offres pour le recrutement d'un Organisme indépendant qui suivra le déroulement de la procédure de bout en bout et confectionnera une base de données permettant de retracer le déroulement des opérations ;
- le règlement des indemnisations et la sécurisation des emprises pour éviter toute autre forme d'occupation pouvant générer des surcoûts.

6.1.4. Mise en place des procédures

Il s'agit des procédures de communication interne, de recrutement du personnel, de gestion des plaintes, de règlement des indemnisations aux PAPs et d'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGES-C).

6.1.4.1. Procédure de communication interne

L'efficacité de la gestion environnementale et sociale reposera sur une organisation claire de la communication entre les parties prenantes. En effet, un cheminement clair du traitement des événements environnementaux est essentiel pour assurer une mise en œuvre rapide et efficace des actions nécessaires (*surtout dans les situations d'urgence*) et pour le partage des responsabilités en cas des problèmes tardant à trouver des solutions.

Cette procédure est souvent mise en œuvre sur les chantiers complexes et donne généralement des résultats satisfaisants. Elle apporte également trois avantages qu'il convient de noter :

- elle inclut un mécanisme permettant d'arrêter les travaux si la situation est jugée préoccupante ;
- elle inclut un feed-back dans lequel les Responsables du Projet et des sites suivent la mise en œuvre des mesures demandées et s'assurent que la correction est faite ;
- elle inclut une possibilité d'initier une enquête sur les incidents survenus afin d'en déterminer les causes profondes et d'évaluer si des changements dans les spécifications, les exigences ou les méthodes sont justifiés pour prévenir la répétition d'une telle situation dans le futur.

Il sera précisé à l'avance :

- dans la section « pénalités » des contrats des prestataires, des mentions sur la non-conformité si les dommages en découlent ou sont susceptibles d'en découler ;
- des personnes ressources désignées ainsi qu'un schéma organisationnel visant à apporter des réponses promptes aux situations critiques soulevées sur le chantier ;
- un timing de traitement de dossier à chaque niveau de la chaîne d'intervention, pour assurer une certaine efficacité aux réponses à apporter.

Cette procédure de communication à mettre en place devra être développée et aussi détaillée que possible avant l'engagement du projet et ceci en fonction de l'organisation définitive retenue.

6.1.4.2. Recrutement des personnels

Les populations fondent de plus en plus leurs attentes en termes de retombées économiques directes du projet dans les opportunités d'emplois et de recrutement des jeunes désœuvrés de leurs localités. Le nombre d'emplois locaux générés constituerait alors un indicateur important de réussite de ce projet qui se veut de développement. C'est pourquoi l'entreprise, qui a la charge du recrutement des personnels, devra privilégier, dans la mesure du possible, le recrutement des locaux pour satisfaire ces attentes.

Le recrutement pourra inclure un examen médical systématique de chaque employé portant sur l'état général du candidat et ses capacités auditives et visuelles. Afin de ne pas être discriminatoires, les examens relatifs aux infections à risques (*tuberculose, paludisme et autres parasitoses, IST*) ne seront effectués qu'une fois le candidat recruté, dans les services de santé du projet ou, en tout début de construction, sous-traités à un centre de santé local.

6.1.4.3. Procédure de gestion des plaintes

Les personnes et ménages affectés pourraient ne pas être satisfaits des compensations pour divers motifs, parmi lesquels : l'omission des PAP (*du fait de leur absence au moment de l'identification, ou d'un double titre de propriété ayant entraîné la considération d'un des propriétaires au détriment de l'autre*), la prise en compte incomplète des quantités de biens affectés, le taux de compensation appliqué, etc. La gestion du contentieux se fera sur la base de plaintes formulées par les intéressés, suivant un canevas précis connu à l'avance des communautés :

☐ Formulation et dépôt des plaintes :

Les plaignants devront formuler et déposer leurs plaintes auprès de la Commission d'Evaluation et de Constat, sous le couvert de son Président, le Préfet. Les destinataires des plaintes adresseront en retour une réponse motivée aux plaignants 10 jours au plus après réception de la plainte. Ceci signifie que toutes les adresses des différents organes de gestion de la réinstallation seront données aux populations en prévision de cette éventualité.

☐ Examen de la plainte et suite à réserver.

Le premier examen sera fait par la commission dans un délai de 14 jours. Si elle détermine que la requête est fondée, la personne affectée devra recevoir le complément de son dédommagement, et bénéficier des réparations adéquates ;

Le second examen sera fait par des tiers, matérialisation de l'implication des autorités locales, constituée au sein d'un organe la « commission de conciliation ». Cet organe informel interviendra si la commission n'évolue pas dans son appréciation ou si les motifs sont complexes et/ou dépassent le cadre du *projet (dissensions familiales autour*

du partage des biens par exemple). Les tiers sollicités pourront être les instances traditionnelles de règlement de conflits, et des personnes identifiées et retenues par les populations sur la base de leurs qualités et audiences. Les résultats de la conciliation déboucheront soit sur la réparation, soit sur les informations additionnelles aux PAP pour les amener à une bonne compréhension des modalités de calcul utilisées ou des critères d'éligibilité, ou autre, selon le motif évoqué.

Si au bout de ce processus l'insatisfaction du plaignant perdure, il sera libre de recourir aux instances judiciaires selon les dispositions de la loi. Mais les PAP devront être informées de ce que les procédures à ce niveau sont souvent coûteuses, longues, et peuvent de ce fait perturber leurs activités, sans qu'il y ait nécessairement garantie de succès.

Dans tous les cas, pour minimiser les situations de plaintes, la sensibilisation à la base par les ONG ainsi que d'autres consultations devront se faire intensément. Cela pourrait nécessiter l'élaboration de supports documentaires à laisser aux populations.

A la suite des plaintes dues à la perte ou destruction d'un bien, qui font l'objet d'un développement conséquent dans le Plan Complet de Réinstallation (PCR), tout autre désagréments subis par les populations du fait des travaux, peut faire l'objet de plaintes.

6.1.4.4. Procédures de règlement des indemnités aux PAP

Dans le cadre du règlement des indemnités aux populations affectées par le projet, les procédures y relatives sont précisées dans le PAR.

6.1.4.5. Approfondissement de l'état initial et préparation du PAES de chantier

L'état initial est une référence importante contre laquelle les impacts du projet seront effectivement évalués au cours de la construction et de l'exploitation. Quelques éléments importants de cet état méritent d'être approfondis avant que les travaux ne commencent, ceci en raison du déroulement de l'EIES au moment où tous les sites du projet ne sont pas encore déterminés (*exemple site d'installation de l'entreprise...*). Dans ce contexte, il sera demandé à l'Entreprise de produire en même temps que son projet d'exécution, un Plan Hygiène Santé et Sécurité (PHSS) et un Plan d'Action Environnemental et Social de chantier (PAESC) qui soient précis et détaillés et dont les procédures et le contenu seront conformes au cadre général du présent PGES. Une fois approuvés par le Maître d'Ouvrage, le PHSS et le PGES-C auront un caractère contractuel pour toutes les parties, et serviront de cadre de référence pour le suivi de chantier. Ces documents seront complétés, afin d'assurer leur mise en œuvre efficace, par les plans d'action spécifiques que l'entreprise devra élaborer et soumettre à l'Ingénieur du Marché pour approbation ou non-objection.

6.2. MISE EN ŒUVRE DES MESURES EN PHASE DES TRAVAUX

Les mesures à mettre en œuvre sont de trois (3) ordres:

- les *mesures d'atténuation* : elles sont préconisées dès lors qu'un impact négatif ne peut être supprimé totalement lors de la conception du projet. Ces mesures diminuent l'effet de l'impact négatif sur les différentes composantes du milieu ;
- Les *mesures compensatoires* : elles interviennent lorsque des impacts résiduels non réductibles persistent. La mise en œuvre de ces mesures a pour objet d'offrir une contrepartie, notamment le rétablissement autant que possible des conditions initiales de l'environnement ;
- Les *mesures d'optimisation* : elles sont celles qui visent à donner une plus-value aux impacts positifs escomptés du projet.

Les mesures à mettre en œuvre sont présentées dans la matrice de PGES, par thématiques environnementales. Elles répondent aux enjeux environnementaux spécifiques de la zone du projet.

6.2.1. Cadre juridique applicable

6.2.1.1. Instruments juridiques nationaux

Tous les textes relatifs au cadre législatif dans les domaines de l'environnement et du social (*Voit Tableau 4*).

6.2.1.2. Instruments juridiques internationaux

Les principaux accords et conventions signés et ratifiés par le Mali.

6.2.2. Acteurs de mise en œuvre et rôles

Passées en revue, les mesures formulées peuvent également être réparties en deux groupes :

- les *mesures dites générales* qui font l'objet de cahier de charges pour les entreprises en charge de l'exécution des travaux. Elles sont réputées incluses dans le coût des travaux ou des installations de chantier;
- les *mesures spécifiques* dont les quantités et coûts sont préalablement définis et intégrés dans le Bordereau des Prix Unitaires. La responsabilité de mise en œuvre de ces mesures est partagée entre le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre, l'Entrepreneur et si requis d'autres intervenants du milieu.

6.2.2.1. Maître d'Ouvrage

Le Maître d'ouvrage du projet est le gouvernement de la République du Mali.

6.2.2.2. Mission de contrôle ou Maîtrise d'œuvre

La Mission de Contrôle (MDC) est chargée de la surveillance quotidienne de mise en œuvre des actions environnementales et sociales par l'entreprise et les ONG. Pour

cela, il est prévu qu'il y ait au sein de son équipe d'exécution un expert environnementaliste senior et deux inspecteurs (*un dans le domaine social et un dans le domaine de l'environnement*). Les MDC pourront également intervenir dans la mise en œuvre des mesures d'accompagnement à travers l'encadrement des associations et PME et autres prestataires du Maître d'Ouvrage.

6.2.2.3. Entreprise chargée de l'exécution des travaux

L'Entreprise en charge des travaux sera dans l'obligation de se conformer aux clauses du Contrat de Marché et des Clauses Environnementales et Sociales de chantier qui lui seront transmises sous forme de Spécifications Techniques Particulières.

Le respect de ces pratiques conditionnera en particulier la réception finale du chantier et le règlement de l'échéance financière y afférente. Il est proposé d'attribuer un forfait de 20% au volet environnemental pour les installations de chantier et travaux dont l'exécution présente des enjeux environnementaux et sociaux spécifiques.

Pour confirmer sa volonté de prendre en compte l'environnement et sa compréhension des prescriptions environnementales, il sera exigé dans le dossier de consultation des entreprises :

- de recruter un (ou plusieurs) cadres compétents responsables de la gestion des aspects environnementaux ainsi que des aspects Hygiène/santé/sécurité notamment un (01) spécialiste principal environnemental et social, un (01) inspecteur environnemental, un (01) inspecteur social ;
- d'élaborer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de chantier (PGES-C) faisant ressortir notamment les conditions de choix des sites techniques et de base vie, les conditions d'emprunt de sites d'extraction, les conditions de traitement des rejets solides et liquides des chantiers et des installations, celles de stockage des hydrocarbures, les conditions de remise en état des sites de travaux, d'installation et d'extraction (*ou éventuellement de remise des sites à l'administration*), les conditions de circulation des camions et engins de chantier, et éventuellement les mesures compensatoires à la charge de l'entreprise découlant du choix de ces sites, des contraintes réglementaires en vigueur, et/ou des engagements pris avec des tiers ;
- le Plan de Gestion Environnementale et Sociale de chantier (PGES-C) devra ainsi comprendre un (i) Plan Hygiène Santé et Sécurité (PHSS) qu'elle s'engagera à respecter et des Plans de Protection de l'Environnement de Site (PPES) pour les sites de travaux susceptibles de produire des impacts majeurs, à savoir : la ou les bases vie et installations fixes, les carrières, les zones d'emprunts et de dépôts de matériaux ; un engagement au respect des conventions de l'OIT et de lutte contre les MST VIH SIDA.

6.2.2.4. Autres administrations (PME, ONG, société civile)

La stratégie préconisée pour la mise en œuvre réussie des mesures d'accompagnement repose sur leur exécution par les ONG, Associations de la société civile, PME, sous la supervision du Maître d'Ouvrage et/ou de ses Représentants en collaboration avec les administrations sectorielles concernées. L'approche participative est favorable à la contribution du projet à l'atteinte des ODD (*Objectifs du Développement Durable*) et à la réduction de la pauvreté.

Cette approche est propice par ailleurs à :

- l'exécution des mesures d'accompagnement dans les mêmes délais que ceux des travaux ;
- l'allègement de leurs coûts de mise en œuvre (les multinationales présentent très souvent des prix élevés comparés à ceux des PME et associations) ;
- une participation massive des populations au projet et à favoriser des retombées économiques directes pour les riverains ;
- l'intégration de l'approche Genre dans la mise en œuvre des mesures d'accompagnement du projet.

Elle prend en compte les circonstances prévalant au moment de l'exécution de l'étude notamment le fait que :

- les entreprises en charge des travaux ne sont pas toujours spécialisées dans la mise en œuvre de certaines actions telles que les plantations de reboisement, la sensibilisation et procèdent par sous-traitance à des PME lorsque ces travaux leur sont confiés ;
- tenus par les délais, la principale urgence pour les entrepreneurs reste l'exécution des travaux d'aménagement.

Toutefois, certaines mesures qui s'apparentent aux travaux de génie civil telles que l'aménagement des voies d'accès aux infrastructures ou services seront directement exécutées par l'entreprise.

□ Responsabilités et obligations

Chaque PME, ONG ou Association éligible et recrutée pour l'exécution de certaines actions d'accompagnement du projet devra se conformer aux termes de références élaborés par le Maître d'Ouvrage pour les actions à réaliser.

Il s'agira des structures ou associations bénéficiant d'un statut légal et réputées pour la qualité des prestations antérieures réalisées. Pour certains travaux HIMO, les petites associations pourront intervenir sous le couvert d'une ONG chargée de leur encadrement et qui devra au final répondre de la qualité des prestations fournies. Suivant les clauses prévues dans leurs TDR, ces structures pourront rendre compte

directement au Maitre d'Ouvrage ou à la Mission de Contrôle le représentant sur le chantier.

En tout état de cause, les plans d'exécution des actions /mesures dont la réalisation devra se faire dans les emprises immédiates des espaces à aménager se feront en concertation avec les équipes du projet en charge de la réalisation des travaux *(entreprises MDC)*. –

☐ Moyens et procédures opérationnels

Les listes des PME, ONG et associations éligibles seront fournies par les services décentralisés de leurs administrations de tutelle respectives. Par exemple, pour les actions de reboisement, les listes seront sollicitées au niveau des délégations régionales du MEADD et des Cercles. La liste des associations féminines au niveau du Ministère de la Promotion de la Femme, de l'Enfant et de la Famille (MPFEF) *(délégations régionales)* ou des chefferies traditionnelles.

Chaque prestataire produira à une fréquence mensuelle et trimestrielle, le bilan de ses activités incluant le niveau d'avancement des travaux, le taux de réussite, les contraintes rencontrées. Les rapports seront transmis au Maitre d'Ouvrage et à leurs administrations de tutelle pour un meilleur suivi.

6.3. MISE EN ŒUVRE DES MESURES EN PHASE D'EXPLOITATION

Les mesures environnementales d'accompagnement réalisées en phase des travaux en termes d'infrastructures *(forages...)* seront confiées aux administrations de tutelle pour le suivi.

Les mesures pertinentes identifiées pour la phase d'exploitation et en relation avec des aménagements projetés seront reconduites pour d'autres exercices budgétaires du MEADD.

6.4. PROGRAMMATION DE LA MISE EN ŒUVRE

Le programme de mise en œuvre des mesures est présenté dans le tableau

Tableau 16 : Chronogramme de mise en oeuvre des mesures proposées

Mesures environnementales et sociales	Période		
	P0 (phase des travaux avant certificat de conformité environnementale)	P1 (phase restante des travaux)	P2 : Exploitation-phase de garantie
Mesures de prévention			
Installer des poteaux d'incendie partout où le risque d'incendie est élevé			
Former les acteurs directement concernés en secourisme et extinction d'incendie			
Organiser annuellement des exercices de simulation avec la Direction Générale de la Protection Civile (DGPC)			
Prendre des mesures pour éviter le déversement des produits contaminants sur les sols			
Rendre étanche le sol des sites d'entretien des engins (aire de lavage, de vidange, etc...)			
Mesures générales en phase préparatoire			
Procéder à des études nécessaires avant la réalisation des infrastructures			
Obtenir les autorisations requises pour les réalisation des infrastructures (forages, aménagement des parcs et des mares d'eau, etc..)			
Donner le marché de construction à une entreprise ayant une forte sensibilité environnementale et sociale.			
Installer la base chantier dans les zones déjà anthropisées.			
Sensibiliser la population à la libération d'emprise.			

Mesures environnementales et sociales	Période		
	P0 (phase des travaux avant certificat de conformité environnementale)	P1 (phase restante des travaux)	P2 : Exploitation-phase de garantie
Rendre transparente la politique de recrutement du personnel.			
Recruter les travailleurs locaux			
Mesures générales en phase d'exécution des travaux			
Prélever des eaux en saison sèche uniquement dans les cours d'eau à régime permanent et en aval des zones de prélèvement des populations.			
Eviter de polluer la ressource existante et de porter atteinte aux réseaux d'adduction en eau potable existants.			
Interdire les manipulations et tout déversement de produits dangereux (carburant, huiles de vidange, peintures, solvant, laitance de béton, etc.) dans les zones marécageuses, aux abords des cours d'eau.			
Aménager à l'abri de la pluie, des aires imperméables et étanches pour le ravitaillement et le stockage des hydrocarbures, l'entretien et le lavage des véhicules et engins divers.			
Mettre sur pied un plan d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentels d'un volume important de produit polluant dans les cours d'eau et sur le sol.			
Récupérer les laitances de béton dans des bacs de décantation.			
Utiliser les peintures, solvants, vernis et autres colles moins polluant pour l'environnement.			

Mesures environnementales et sociales	Période		
	P0 (phase des travaux avant certificat de conformité environnementale)	P1 (phase restante des travaux)	P2 : Exploitation-phase de garantie
Evacuer au fur et à mesure les matériaux de purge et de mauvaise tenue en dehors des emprises des travaux.			
Eviter de faire des dépôts de matériaux sur les berges à moins de 100 m des cours d'eau.			
Installer une citerne de récupération des huiles usées et le retourner au fournisseur pour recyclage.			
Confectionner des demi-fûts labélisés avec couvercle pour la collecte des déchets solides à la base chantier.			
Sensibiliser les travailleurs à éviter les déversements.			
Aménager une aire de lavage des véhicules et engins équipée d'un séparateur d'hydrocarbures ou décanteur.			
Protéger les talus et flancs de montagne par des enrochements ou des perrés maçonnés.			
Sensibiliser au port d'EPI pour éviter les affections sanitaires.			
Réaliser des espaces verts et aménagements paysagers.			
Préserver lors des opérations de dégagement d'emprises, les arbres à grand diamètre lorsque ceux-ci ne présentent pas de gêne pour les travaux.			
Planter des arbres visant le reboisement d'espaces dégradés (anciens sites d'emprunt, carrières et tous autres			

Mesures environnementales et sociales	Période		
	P0 (phase des travaux avant certificat de conformité environnementale)	P1 (phase restante des travaux)	P2 : Exploitation-phase de garantie
espaces disponibles), en compensation de celles déforestées par le projet			
Faire une campagne de sensibilisation du personnel sur la préservation de la biodiversité (faune et flore)			
Mettre en place les panneaux de signalisation.			
Sensibiliser les éleveurs de la zone aux risques de collision avec les véhicules, aux feux de brousse et à la transmission des épizooties.			
Mettre en place tous les équipements sur les voies (<i>lampadaires, glissières de sécurité</i>).			
Adopter une politique responsable de gestion écologique de chantier.			
Promouvoir la consommation des produits locaux.			
Respecter la réglementation en matière du travail sur les sites du chantier.			
Sous-traiter certains travaux aux PME locales.			
Afficher le règlement intérieur de l'entreprise au sein des bases.			
Créer des comités locaux d'entretien des talus et de curage des ouvrages d'assainissement.			
Sensibiliser les populations sur la nécessité de préserver ces infrastructures et leurs équipements.			

Mesures environnementales et sociales	Période		
	P0 (phase des travaux avant certificat de conformité environnementale)	P1 (phase restante des travaux)	P2 : Exploitation-phase de garantie
Faire une campagne de sensibilisation des populations et usagers de la zone du projet sur les mesures de préventions des IST, VIH/SIDA. A cet effet, le Maître d'Ouvrage pourrait recruter des ONG locales pour étendre les campagnes de sensibilisation aux populations riveraines afin de limiter les incidences du projet sur la santé			
Mesures générales en phase d'exploitation			
Délivrer des certificats ou attestations de travail en fin de contrat aux employés.			
Veiller au bon fonctionnement des infrastructures			
Sensibiliser les populations sur la nécessité de préserver ces infrastructures et leurs équipements.			
Re-calibrer le lit de tous les cours d'eau empiétés en fin des travaux			
Mesures spécifiques en phase préparatoire			
Mobiliser un responsable HSE permanent sur le chantier.			
Mettre en place une politique responsable de gestion écologique de chantier.			
Choisir les sites d'installation des centrales de concassage et d'enrobés en dehors des villages.			
Programmer les travaux de terrassement en dehors des périodes de pluies.			

Mesures environnementales et sociales	Période		
	P0 (phase des travaux avant certificat de conformité environnementale)	P1 (phase restante des travaux)	P2 : Exploitation-phase de garantie
Limitier strictement les opérations d'abattage dans l'emprise des travaux.			
Construction de 04 forages pastoraux et de 08 forages équipés de pompes à motricité humaine.			
Mesures spécifiques en phase d'exécution des travaux			
Mettre en place une politique responsable de gestion écologique de chantier.			
Promouvoir le transport en commun du personnel de chantier.			
- Entretenir régulièrement les véhicules ; - arrêter les moteurs des véhicules en stationnement.			
Arroser les voies en travaux pour réduire les niveaux de poussières.			
Positionner les ateliers et base vie à des distances normalisées des habitations et des établissements scolaires.			
Construire des latrines et des toilettes adéquates et en quantité suffisante pour le personnel sur le chantier.			
Faire des séances de sensibilisation du personnel pour proscrire le déversement de tout corps ou substances susceptibles de polluer les eaux, et les informer sur les sanctions prévues envers les contrevenants.			
Impliquer les services déconcentrés dans le suivi des travaux.			
Doter les travailleurs d'EPI adéquat.			

Mesures environnementales et sociales	Période		
	P0 (phase des travaux avant certificat de conformité environnementale)	P1 (phase restante des travaux)	P2 : Exploitation-phase de garantie
Organiser des campagnes préventives de lutte contre les maladies hydriques et les MST/VIH-SIDA au près des travailleurs et sous-traitants de l'Entreprise et de la Maîtrise d'Œuvre.			
Etablir une convention avec un hôpital de référence pour la prise en charge médicale du personnel.			
Installer des panneaux pour des limitations de vitesse à la traversée des couloirs de travaux.			
Aménager toutes les intersections avec les routes ou pistes secondaires.			
Aménager et sécuriser les accès piétons en phase travaux.			
Aménager des bretelles dans les villes traversées par le projet.			
Aménager des accès-riverains définitifs pour les accès aux habitations.			
Prévoir une boîte à pharmacie pour les premiers secours.			
Former 04 secouristes dans chaque équipe de travail.			
Mesures spécifiques après les travaux			
Recalibrer le lit de tous les cours d'eau empiétés en fin des travaux			



Mesures à mettre en œuvre par l'entreprise en charge des travaux



Mesures à mettre en œuvre par l'entreprise de construction et la Mission De Contrôle



Maitre d'ouvrage (MEADD)



Mesures à mettre en œuvre par les ONGs

6.5. PROGRAMMES DE SURVEILLANCE ET DE SUIVI

6.5.1. Programme de surveillance environnementale

6.5.1.1. Objectifs du programme de surveillance environnementale

L'objectif du programme de surveillance environnementale et sociale est de s'assurer de l'efficacité de l'implantation des mesures environnementales pendant les travaux et donc de vérifier au niveau du milieu récepteur que :

- le milieu physique n'est pas affecté par le sous-projet et que même si des rejets/émissions existent et que les valeurs mesurées/observées pour les indicateurs suivis dans des stations de référence restent en dessous de valeurs cibles de référence ;
- les impacts induits par les modifications du milieu physique ne provoquent pas de nuisances significatives auprès de la population voisine du projet (bruits, poussières, disponibilité/qualité de l'eau...) ;
- les écosystèmes fonctionnent normalement et les populations sensibles ne sont pas significativement affectées par le sous-projet et les travaux ;
- les mesures mises en œuvre réduisent suffisamment les impacts sur le milieu biophysique, et en fin sur les populations riveraines.

La surveillance environnementale et sociale vise à assurer que les engagements et les recommandations de nature environnementale et sociale inclus dans le PGES, sont appliqués de façon intégrale lors de la mise en œuvre du projet.

Dans un premier temps, cette activité de surveillance comprend la validation de l'intégration des mesures de gestion (d'évitement, d'atténuation, de compensation et de bonification) ainsi que des autres considérations environnementales, dans les plans et devis. La surveillance s'intéresse par la suite à l'application de l'ensemble des mesures de gestion prescrites et des différentes considérations par l'entrepreneur en charge des travaux pendant toute la phase préparatoire et de construction. Cette surveillance sera facilitée par l'identification d'un Spécialiste en Sauvegarde Environnementale et d'un Spécialiste en Développement Social avec une bonne connaissance sur les questions de Genre et Violence Basée sur le Genre chez l'entrepreneur qui s'assurera d'un suivi strict des aspects environnementaux et sociaux.

Le non-respect de ces mesures par l'entrepreneur pourrait mener à des pénalités. En effet, la surveillance des travaux d'installation de construction du réservoir de stockage permettra de contrôler la bonne exécution des actions d'ordre environnemental et social et portera essentiellement sur les aspects suivants :

- La mise en place des mesures environnementales et sociales prévues : Il s'agit de vérifier si les mesures environnementales et sociales identifiées lors de pré-construction/construction sont appliquées ;

- Le respect des engagements de l'Entreprise chargé de la construction, basé sur la vérification des clauses environnementales et sociales du projet ;
- Le respect des législations et réglementations nationales et des exigences de la Banque mondiale en vigueur applicables au projet sont mises en œuvre comme prévu et ce, à travers l'élaboration et l'application du Plan de Gestion Environnementale et Sociale ;
- Le suivi des indicateurs de réalisation des mesures planifiées dans le PGES. Les responsabilités en matière de surveillance environnementale de ce projet sont dans le paragraphe suivant.

6.5.1.2. Acteurs de la mise en œuvre du Programme de surveillance

☐ Maître d'Ouvrage

L'Unité de Gestion du PRTD-Mali, en tant que Maître d'Ouvrage, est chargé, en premier lieu, de veiller à la mise en œuvre des mesures d'atténuation décrites dans le présent rapport, en les prenant en compte dans le DAO et le contrat de l'Entreprise. La DNACPN s'appuiera à son tour sur les autres services compétents de l'État en matière de protection de l'environnement : Direction Nationale des Eaux et Forêts, Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique, Direction Générale de la Protection Civile, etc. pour faire le contrôle des clauses environnementales de l'entreprise. Sur le terrain, ces services veilleront à la mise en œuvre de ce Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) et s'attelleront à la surveillance et au contrôle du PGES-Chantier (*clauses environnementales et sociales*) de l'Entreprise. Ce plan se fondera sur les dispositions énumérées dans le présent PGES.

☐ Entreprise

L'Entreprise a la responsabilité d'appliquer efficacement les prescriptions environnementales se rapportant au projet.

Pour être plus opérationnelle, il est recommandé à l'Entreprise de disposer en son sein d'un spécialiste HSE (Hygiène-Sécurité-Environnement) et d'un spécialiste sociale qui auront la responsabilité de veiller au respect des clauses environnementales et sociales après avoir répertorié les contraintes environnementales sur le chantier, d'intégrer la surveillance environnementale dans le journal de chantier, et de servir d'interlocuteur avec l'ingénieur conseil (IC) et le Ministère de l'Environnement, de l'Assainissement et du Développement Durable sur les questions environnementales et sociales.

Elle produira et soumettra à l'approbation de l'IC, au démarrage du chantier, le Plan de Gestion Environnementale et Sociale du Chantier (PGES-C) chantier.

☐ Ingénieur Conseil

En plus du contrôle classique des travaux, il sera recruté par le Maître d'Ouvrage un chargé de contrôle sur le chantier qui veillera au respect de l'application des mesures environnementales et sociales. Il est responsable au même titre que l'entreprise de la qualité de l'environnement dans la zone d'influence du sous-projet.

Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune du titulaire.

Pour mener à bien cette activité de surveillance environnementale, l'IC aura en son sein un Expert environnementaliste. Sous la responsabilité du Chef de mission de contrôle, ce dernier veillera à la mise en œuvre effective du PGES et ce, en concertation avec les services techniques locaux.

En cas de nécessité, le Chef de la Mission de contrôle peut modifier les méthodes de travail afin d'atteindre les objectifs de protection des milieux biophysique et humain, sans pour autant perturber le calendrier global d'exécution des travaux.

L'Ingénieur-Conseil fournira dans son rapport mensuel, l'état des activités environnementales et sociales et la mise en œuvre des mesures consignées dans le cahier des charges environnementales.

Le rapport devra indiquer tout problème d'ordre environnemental survenu durant la période de surveillance.

6.5.2. Programme de suivi environnemental

6.5.2.1. Objectifs du Programme de suivi environnemental

Le suivi environnemental est une activité d'observations et de mesures à court, moyen et long terme qui vise à déterminer les impacts réels les plus préoccupants du projet comparativement aux pronostics d'impacts réalisés lors de l'étude d'impact afin de pouvoir apporter, le cas échéant, les correctifs nécessaires aux mesures d'atténuation préconisées. En phase des travaux de construction et d'exploitation, il s'intéressera à l'évolution des caractéristiques sensibles de certains récepteurs d'impacts affectés par le Projet. Il s'agira entre autres de :

- la qualité de l'air ;
- le niveau sonore ;
- la dégradation et la contamination des sols ;
- la qualité des ressources en eau ;
- la dégradation/restauration de la flore (reboisement compensatoire en cas d'abattage des arbres qui sont dans l'emprise des sites) ;
- la perturbation de la faune ;
- la santé et la sécurité des employés et des populations riveraines ;
- l'emploi local.

En termes de modalités, le suivi interne sera assuré par l'UGP à travers son équipe de sauvegarde environnementale et sociale. Il veillera à la mise en œuvre des dispositions du PGES par l'entreprise et s'assurera de l'effectivité de l'application des mesures préconisées par l'UGP.

Le suivi externe sera assuré par la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN) à travers ses services déconcentrés. Il s'agira pour eux de s'assurer que l'Entreprise en charge des travaux et l'UGP agissent en conformité aux mesures préconisées au titre du PGES. Des visites de terrain périodiques sont prévues une fois par mois pendant toute la durée des travaux, cette situation peut être anticipée en cas de force majeure. En tout état de cause, les trois (03) niveaux pour le suivi environnemental et social doivent être impérativement opérationnels notamment :

- la surveillance gérée par le bureau de contrôle ;
- le suivi géré par l'UGP à travers ses deux (02) spécialistes en environnement et en social ; et
- le suivi externe assuré par la DNACPN avec ses services déconcentrés dans le cadre du comité de suivi interministériel;
- la Direction Générale de la Protection Civile (DGPC) va assurer le suivi de toutes les mesures de prévention concernant les risques d'incendie;
- la Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique (DGSHP) va assurer le suivi de toutes mesures concernant les risques de maladie.

En plus de ces niveaux de suivi, un (01) audit de performance environnementale et sociale sera effectué vers la fin des travaux au vu de son envergure. Pour cela, le projet devra recruter un consultant indépendant pour la réalisation de cet audit suivant les exigences de la Banque mondiale et de l'Etat malien.

Aussi, l'Entreprise communiquera son plan de travail pour la construction aux parties prenantes. Le document portera entre autres sur les informations clés ci-après :

- les phases des travaux avec le détail des activités ;
- les dates d'intervention pour le démarrage des travaux.

En cas de modification de certaines données, en particulier celles relatives au planning détaillé des travaux, l'entreprise devra tenir immédiatement informer l'UGP et la DNACPN/comité interministériel en charge du suivi.

Le programme de suivi devra être appuyé par des indicateurs environnementaux qui permettront de mieux cerner l'évolution de l'état des composantes des milieux. Ces indicateurs sont définis comme une grandeur établie à partir de quantités observables ou calculables reflétant de diverses façons possibles l'impact sur l'environnement occasionné par une activité donnée. Trois types d'indicateurs sont utiles dans le cadre du présent projet, à savoir les Indicateurs de Performance de Management (IPM), les Indicateurs de Performance Opérationnelle (IPO) et les Indicateurs de

Condition Environnementale (ICE). Ces indicateurs seront indispensables dans le cadre de la surveillance environnementale par la DNACPN, l'UGP.

6.5.2.2. Indicateurs du Programme

□ Indicateurs de Performance de Management et Indicateurs de Performance Opérationnelle

Les Indicateurs de Performance de Management (IPM) fournissent des informations sur les efforts accomplis par un organisme pour influencer sa performance environnementale.

Quant aux Indicateurs de Performance Opérationnelle (IPO), ils fournissent des informations sur la performance environnementale relative aux opérations d'un organisme (sociétés en charge des travaux, Comité de Surveillance des travaux, etc.). Comme IPM et IPO, on peut citer :

❖ Pour les entreprises en charge des travaux :

- le nombre de cas et de fréquence d'infections respiratoires au sein des agents de chantier ;
- le nombre et la fréquence des accidents de travail sur le chantier ;
- le nombre d'incendies survenus sur le site ;
- le nombre de séances d'information et d'échange tenues avec les populations environnantes pour l'établissement des plannings d'intervention avant les démarrages effectifs des travaux sur le chantier ;
- le nombre de cas de destructions accidentelles de biens non pris en compte dans le cadre du PAR ;
- le nombre d'emplois accordés aux populations locales par rapport au nombre d'emplois total disponible ;
- le nombre de partenariats établis avec les populations ou sociétés locales dans le cadre des travaux ;
- le nombre de plaintes des populations enregistrées ;
- le nombre des aspects environnementaux et sécuritaires maîtrisés/atténués par rapport à leur nombre total ; etc.

❖ Pour le Comité de surveillance (principalement la DNACPN et l'UGP) :

- le nombre total des recommandations appliquées par rapport aux recommandations totales formulées par le présent rapport ;
- le nombre des aspects environnementaux et sécuritaires maîtrisés/atténués par rapport à leur nombre total ;
- le niveau de collaboration avec les structures impliquées au projet pour la gestion des aspects environnementaux et sécuritaires ;

- le nombre de séances de travail et de visites de chantiers organisés ;
- le nombre d'actions correctives et d'améliorations engagées par rapport au nombre de défaillances, d'insuffisances, de difficultés et d'obstacles rencontrés lors du projet ;
- le nombre de plaintes des populations par rapport aux nuisances potentielles liées à la présence du réservoir de stockage d'eau; etc.

Les entreprises en charge des travaux, l'UGP devront porter un accent particulier sur ces indicateurs car c'est à travers eux (indicateurs) que le respect de leurs obligations en matière de gestion des aspects environnementaux et sécuritaires du projet sera évalué par la DNACPN.

□ Indicateurs de l'Etat Environnemental (IEE)

Ces indicateurs fournissent des informations sur la condition locale de l'environnement. Ils permettront de voir le lien entre l'état de l'environnement à un moment donné et les activités/résultats du projet. Comme IEE, il y a :

❖ *Pour la phase des travaux :*

- le nombre et la fréquence des accidents de la circulation dans l'environnement immédiat du chantier durant les travaux ;
- le nombre et la fréquence des plaintes des populations environnantes du chantier pendant les travaux ; etc.

❖ *Pour la phase d'exploitation :*

- les contaminations, voire les pollutions dans l'environnement immédiat extérieur des aménagements ;
- le nombre et la fréquence des plaintes des populations environnantes du réservoir de stockage d'eau par rapport aux nuisances potentielles qu'il pourrait générer ; - etc.

En définitive, le suivi sera effectué par la DNACPN à travers la DRACPN en collaboration avec d'autres services *techniques* (DREF, DRS, DGPC, Mairie de la Commune de Koronga, etc.).

6.6. MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES

Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) est un moyen permettant de recueillir, de régler et de traiter les préoccupations et plaintes des parties prenantes du Projet et aussi d'exploiter la rétro-information provenant de ces dernières pour améliorer les services et activités du projet.

Ce mécanisme sera établi dès la conception du projet et se maintiendra durant tout le cycle de vie du projet. Il doit être simple, efficace, transparent, et compatible avec les

droits de l'homme. Il doit être basé sur l'engagement et le dialogue permanent entre les parties prenantes du projet.

Le MGP vise à fournir aux personnes et communautés qui se sentent lésées par les activités du projet, des possibilités accessibles, rapides, efficaces et culturellement adaptées pour soumettre leurs plaintes et préoccupations afférentes au Projet. D'autre part, il vise à identifier, proposer et mettre en œuvre des solutions justes et appropriées en réponses aux plaintes et préoccupations soulevées.

De manière spécifique, les objectifs poursuivis par le MGP sont les suivants :

- Établir un système de réception, d'enregistrement et de traitement des plaintes et préoccupations en temps opportun en accordant une attention particulière aux groupes vulnérables ;
- Fournir un système efficace, transparent, opportun, équitable et non discriminatoire qui permettrait aux personnes lésées de se plaindre et d'éviter les « litiges »/conflits ;
- Favoriser le règlement social et à l'amiable des plaintes et éviter le mieux que l'on peut à faire recours à la justice ;
- Éviter les risques de réputation négative et « Minimiser la mauvaise publicité, éviter / minimiser les retards dans l'exécution du PRTD ;
- Assurer la durabilité des interventions du PRTD et son appropriation par les parties prenantes ;
- Donner des éclaircissements suite à des demandes d'information.

L'un de ses objectifs majeurs est d'éviter les nombreux recours au système judiciaire et de toujours rechercher en priorité une solution à l'amiable (sauf pour les incidents de EAS/HS ou la solution à l'amiable n'est pas approprié), tout en préservant les intérêts des plaignants et du promoteur et limiter ainsi les procédures longues et inadaptées ainsi que les « risques » « et » coûts inévitablement liés aux actions judiciaires.

La nature spécifique de l'exploitation et des abus sexuels et du harcèlement sexuel nécessite des mesures adaptées pour le signalement et le traitement sûr et éthique de ces allégations par le biais de mécanismes de plaintes. Le mandat d'un mécanisme de gestion des plaintes pour les incidents EAS/HS est de:

- Permettre plusieurs points d'entrée confirmés comme sûrs et accessibles aux femmes lors des consultations ;
- Permettre des liens entre la victime et les prestataires de services de VBG, y compris un lien avec le système juridique national (*seulement avec le consentement éclairé de la survivante*) ;
- Permettre à une équipe dédiée de déterminer la probabilité qu'une allégation soit liée au projet en utilisant des procédures confidentielles et centrées sur les survivants.

Des procédures spécifiques pour les plaintes EAS/HS seront élaborés et annexés au document du mécanisme de gestion des plaintes EAS/HS du projet. En plus dans la sensibilisation des communautés et travailleurs il faut renforcer les liens entre le mécanisme de gestion des plaintes et les Codes de Conduite du projet. Tous les travailleurs doivent comprendre les liens du mécanisme de réclamation et du code de conduite ou leurs rôles, responsabilités et comportements interdits (comme EAS / HS) seront détaillés dans le code de conduite avec des sanctions en cas de faute. Une vaste campagne de communication sera mise en œuvre dès la mise en place du MGP afin de sensibiliser et d'informer les bénéficiaires et les parties prenantes sur la façon d'utiliser le mécanisme en explicitant le processus séquentiel d'investigation et de résolution ainsi que le calendrier de traitement des plaintes.

Aussi, l'entreprise devra mettre à son sein un MGP pour les employés qui comportera un code de conduite qui sera signé par l'ensemble du personnel d'une part et d'autre un système de collecte et de traitement des plaintes à l'amiable. Ce MGP interne devra être conforme au PGMO du projet qui de ce fait sera mis à la disposition de l'entreprise.

6.7. ESTIMATION GLOBALE DES COÛTS DU PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comprend deux catégories de mesures :

- des mesures à insérer dans les dossiers d'appel d'offres et d'exécution comme mesures contractuelles et dont l'évaluation financière sera prise en compte par les entreprises soumissionnaires lors de l'établissement de leur prix unitaires et forfaitaires (voir annexe sur les clauses).
- des mesures environnementales (*reboisement compensatoire, sensibilisation, surveillance et suivi, etc.*) et qui feront l'objet d'une estimation financière.

Les coûts de ce PGES ont été estimés à 25 450 000 FCFA, répartis comme indique dans le tableau ci-dessous.

Tableau 18: Estimation des coûts de mis en œuvre du PGES

Désignation	Prix Unitaire	Quantité	Cout en FCFA
Mesures de gestion environnementale et sociale			Inclus dans les DAO et Documents d'exécution
Délimitation d'un massif communal pour la protection des ressources fauniques (<i>plus de 1000 ha selon la Loi n°10 028 du 12 juillet 2009</i>)	Forfait	1.000 ha	1 200 000
Elaboration d'un plan d'aménagement	Forfait		2 500 000
Ensemencement par des essences locales (<i>35% de la superficie du massif délimité</i>)	15 000	350 ha	5 250 000
Ouverture des Pare feu	200 000	15 km	3 000 000
Surveillance (6 gardiens)	20 000	4 ans	5 760 000
Plantations d'enrichissement à l'intérieur du massif (<i>soit 40% de la superficie déboisée</i>)	400 000	40 ha	16 000 000
Suivi trimestrielle	300 000	4 ans de suivi soit une fois par trimestre	4 800 000
Total			25 450 000

6.8. MATRICE DE SYNTHÈSE DU PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Tableau 17: Matrice de synthèse du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
Air	- Altération de la qualité de l'air à travers le dégagement et la suspension des brumes de poussière dans l'air ; - Soulèvement dans l'atmosphère de la poussière et la libération du CO2 (un gaz à effet de serre) suite à la circulation des engins de chantier lors des travaux et de l'approvisionnement du chantier en matériau	Bâcher les camions transportant les matériaux friables	- Nombre de camions bâchés - Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Bimensuel	Entreprise en Charge des Travaux
		Limitier la vitesse de circulation des véhicules et des engins à 20km/h le long des agglomérations	- Présence de panneaux pour la limitation de vitesse en agglomération - Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Entretien régulièrement les engins et véhicules du chantier pour limiter l'émission des CO2	Fiches technique d'entretien des engins de chantiers disponibles	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Utiliser des engins en bon état de fonctionnement	Fiches techniques d'entretien des engins de chantiers disponibles	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (masque anti poussière)	- Disponibilité des EPI appropriés en nombre suffisant - Pourcentage d'ouvriers utilisant les EPI	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
			reçus - Nombre d'accidents du travail enregistrés						
		Arroser régulièrement les pistes non revêtues à la traversée des localités	- Nombre de plaintes enregistrées et traitées - Absence de poussière	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Elaborer et mettre en œuvre un plan d'entretien des plants mis en terre lors des activités de reboisement avec des espèces à fort potentiel de séquestration de carbone	Disponibilité d'un plan d'entretien des plants Nombre de plants bien portant	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion efficace des déchets usagers (tri et stockage selon la typologie, recyclage, élimination, etc.)	Disponibilité d'un plan de gestion des déchets	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Contracter avec une structure spécialisée pour la gestion des déchets dangereux	Existence d'un contrat avec une structure agréée dans la pré collecte des déchets Fiche	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
			d'enlèvement des déchets						
Sol	Risques d'encombrement et insalubrité de la surface du sol par des déblais et les déchets résultant des travaux. - Pollution du sol par les déchets solides et par les huiles provenant des moteurs des engins de chantier et l'installation des équipements; - Destruction de la structure du sol par la circulation des engins de chantier ; - Erosion hydrique du sol par les excavations et les travaux divers	Se limiter strictement à l'emprise dédiée à la construction des infrastructures	- Proportion de dégradation abusive (hors emprise) - Nombre de plainte enregistrée et traitée	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Établir un plan de gestion des déchets pour éviter des éventuelles pollutions	Disponibilité du plan de gestion des déchets	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Décontaminer par prélèvement immédiatement le sol souillé en cas de déversement accidentel des produits d'entretien ou d'hydrocarbures	Absence de sol souillé par déversement d'hydrocarbures	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Aménager une aire d'entretien sur le site du projet	Présence d'une aire étanche pour l'entretien sur le site	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Aménager une aire de stockage des produits d'entretien et d'hydrocarbures	Présence d'une aire étanche de stockage des produits d'entretien	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Recueillir les huiles usagées dans des fûts	- Disponibilité de fûts pour recueillir les	- Visite des sites - Rapport de	- UGP	- DNACPN - Mairie de la	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
		apprêtés à cet effet et veiller à la vidange	huiles usagées - Absence de traces de déversement sur le site	surveillance et de suivi	- Entreprise - IC	Commune de Koronga			des Travaux
		Remettre en état les sols perturbés lors des travaux	Sol remis en état Nombre de plainte enregistrée et traitée	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Exploitation - Démantèlement	Annuel	Entreprise en Charge des Travaux
		Mettre en place un système permettant de prévenir les déversements accidentels	Existence d'un système de prévention de déversement	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Gérer adéquatement les déchets solides et liquides et veiller à leur élimination ou valorisation selon leur typologie	Absence de déchets sur le site	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Limiter les travaux de démantèlement à l'emprise réservée à cet effet	- Proportion de dégradation abusive (<i>hors emprise</i>) - Nombre de plainte enregistrée	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Démantèlement	Mensuel	Entreprise en Charge des Travaux
Ressource en eau	- Consommation de l'eau due aux des travaux de de chantier et l'usage domestique au niveau du chantier	Former les employés sur la nécessité d'assurer une consommation rationnelle de l'eau	- Nombre de séances de sensibilisation effectuées - Bonnes pratiques en matière d'usage	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
	- Risques d'inondation du chantier en saison de fortes pluies - Risque de contamination de la ressource en eau par les déchets solides et liquides qui seront générés au cours des travaux		d'eau pour l'entretien						
		S'assurer de l'entretien des engins	Fiches technique d'entretien des engins de chantiers disponibles	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Mensuel	Entreprise en Charge des Travaux
		Établir un plan de gestion des déchets pour éviter des éventuelles pollutions	Plan de gestion des déchets disponible	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Racler immédiatement le sol souillé en cas de déversement accidentel des produits d'entretien ou d'hydrocarbures	Absence de sol souillé par déversement	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Aménager une aire d'entretien sur le site du projet	Présence d'une aire d'entretien sur le site	Visite de chantier	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Aménager une aire de stockage des produits d'entretien et d'hydrocarbures	Présence d'une aire de stockage des produits d'entretien	Visite de chantier	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Procéder à l'entretien régulier du réservoir afin d'éviter toute pollution de	- Etat potable de l'eau - Absence de plaintes	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
		l'eau et éliminer les dépôt de fond							
		Mettre en place un système d'alerte à la pollution afin de permettre la dépollution de l'eau stockée et destinée à la consommation	Disponibilité du système d'alerte à la pollution	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Sensibiliser les employés sur la gestion des huiles usagées	PV de sensibilisation des employés	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
Environnement acoustique	Nuisance sonore suite aux activités de construction telles que le fonctionnement des machines, des engins, la présence des employés	Assurer une maintenance régulière de l'ensemble des engins et véhicules et s'assurer que les émissions de bruits des véhicules et engins utilisés restent conformes aux caractéristiques indiquées par les constructeurs ;	- Fiches technique d'entretien des engins de chantiers disponibles - Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Eviter les activités bruyantes aux heures de repos en agglomération (respecter les lignes directrices	- Nombre de plaintes enregistrées et traitées - Mesure du niveau de bruit	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
		de l'OMS sur le niveau de bruit)							
		Doter et veiller au port par les travailleurs d'EPI (des bouchons d'oreille)	- Disponibilité des EPI appropriés en nombre suffisant - Pourcentage d'ouvriers utilisant les EPI reçus - Nombre d'accidents de travail enregistrés	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Mensuel	Entreprise en Charge des Travaux
		Contrôler l'état et le bon fonctionnement des niveaux sonores des engins et limiter l'utilisation des alarmes de recul	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Respecter les limitations de vitesse et éviter les ronflements inutiles de moteur	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
Flore	- Perturbation de la photosynthèse liée aux poussières qui seront générées lors des travaux	Faire un reboisement de 1 ha (1111 pieds) dans la zone du projet en collaboration avec la maire de la Commune de Koronga	Nombre de plants mis en terre et entretenus	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Entretien des plants mis en terre et veiller à leur croissance	Nombre de plants ayant survécus	- Visite des sites - Rapport de	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
				surveillance et de suivi		de Koronga			
Faune	Menace sur la faune du fait des nuisances sonores	Réduire les bruits et les tapages non indispensables	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
Santé/Sécurité publique	- Risque de blessures et d'accidents pour les travailleurs et la population ; - Transmission de maladies contagieuses et augmentation de l'incidence de maladies respiratoires et sexuelles (VIH SIDA et autres IST) ; - Risque de VBG/EAS/HS du fait du contexte de travail dans des zones de fragilité	Sensibiliser les conducteurs d'engins sur la limitation de la vitesse en zone d'agglomération	Nombre de séances de sensibilisation de PV et de liste de présence	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Semestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Mettre en place des agents régulateurs de la circulation (porteurs de fanions) à la traversée des agglomérations pour réguler la circulation aux points critiques	Nombre d'agents régulateurs de la circulation à chaque point critique	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès dans les zones d'agglomération	Nombre de ralentisseurs par km en agglomération	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Doter les travailleurs d'EPI et veiller à leur port effectif	- Disponibilité des EPI appropriés en nombre suffisant - Pourcentage d'ouvriers utilisant les EPI reçus - Nombre d'accidents de	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
			travail enregistrés						
		Doter le chantier de construction d'une boîte à pharmacie	Nombre de boîte à pharmacie bien équipée disponible sur le chantier	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Inscrire les travailleurs à l'INPS et assurer l'ensemble des travaux	Nombre de travailleurs inscrit à l'INPS	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Sensibiliser le personnel sur les méthodes préventives de lutte contre les IST/MST et sur les risques liés à la consommation des stupéfiants	Nombre de séances de sensibilisation de PV et de liste de présence	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Sensibiliser les employés et les riverains sur le VIH, SIDA, IST	Nombre de séances de sensibilisation de PV et de liste de présence	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Doter les employés de préservatifs	- Nombre de préservatifs distribués - Nombre de cas d'IST/enregistrés	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
Circulation routière	Perturbation de la circulation et risques d'accident de circulation dus	Ériger les panneaux signalétiques au niveau des zones de travaux	Nombre de plaques signalétiques disponibles	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
	aux engins de travaux					de Koronga			
		Sensibiliser les employés sur les risques d'accidents et au respect des consignes de sécurité	Nombre de séances de sensibilisation de PV et de liste de présence	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Renforcer les plaques signalétiques par des agents de sécurité porteurs des drapeaux sur toutes les voies d'accès des engins du projet.	Nombre de porteurs de drapeaux recrutés	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
Emploi et revenus économiques	- Recrutement du personnel qualifié, les ouvriers et plusieurs manœuvres ; - Réduction du taux de chômage ; - Développement des Activités Génératrices de Revenu aux abords des espaces à restaurer ; - Amélioration du revenu local par suite des activités des salaires des employés	Privilégier la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des recrutements en tenant compte du genre (favoriser le recrutement des femmes)	- Pourcentage de travailleurs locaux recrutés - Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Pré-Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Mettre en place un mécanisme transparent de recrutement (impliquer les autorités)	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Pré-construction - Construction - Démantèlement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Afficher les besoins de recrutement (au niveau de la Mairie de la	Pourcentage de travailleurs locaux recrutés	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune	Pré-construction	Au début des travaux	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
		Commune de Koronga				de Koronga			
		Réaliser et mettre en œuvre le PAR afin de recenser et de compenser toutes les personnes affectées par le projet sur le site.	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	- Pré-construction - Construction	Au début des travaux	UGP/SOM APEP
		Sensibiliser le personnel de chantier sur le respect des us et coutumes des populations	- Nombre de sensibilisations effectuées - Nombre de plaintes enregistrées et traitées	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits susceptible de se produire lors du recrutement	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Assurer la couverture sociale de l'ensemble des employés mobilisé sur les travaux	Nombre d'employés assurés	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Semestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Approvisionner le chantier en produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local	Nombre de revendeur local installé	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
		Vérifier les casiers judiciaires des employés avant tout recrutement	Disponibilité des CJ des employés	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Après chaque recrutement	Entreprise en Charge des Travaux
		Sensibiliser les employés sur les actes /comportement assimilables à des cas de VBG et sur l'utilisation du code de bonne conduite	- Nombre de sensibilisations effectuées - Nombre de plaintes VBG enregistrées et traitées	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
	Création de petits commerces (services, restauration) par les femmes	Approvisionner le chantier en produits locaux auprès des revendeurs riverains afin d'augmenter le revenu local	Nombre de revendeur local installé	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
Patrimoine culturel	- Risques de découverte fortuite - Perte des us et coutumes	S'assurer de manière régulière que le personnel ne possède pas d'objets sacrés en leur possession	Nombre d'objets sacrés retrouvés	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Mensuel	Entreprise en Charge des Travaux
		Collaborer avec la Direction Nationale du Patrimoine Culturel, des autorités locales en cas de découvertes fortuites (mettre en place une	PV de mise en œuvre de la procédure de découverte fortuite	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Construction	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
		procédure à cet effet)							
		Exiger un casier judiciaire aux demandeurs d'emplois avant leur recrutement	Disponibilité des casiers judiciaires des employés	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	Pour chaque recrutement	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Sensibiliser l'ensemble des travailleurs du projet au respect des sites sacrés et des us, coutumes et valeurs des communautés locales	- Nombre de sensibilisations effectuées - Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
Qualité de vie, habitations et bien être des populations	Nuisances sur la qualité de vie des populations	Informers sensibiliser les riverains sur la nature des travaux et les risques afférentes	Nombre de séances de sensibilisation de PV et de liste de présence	Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga	A toutes les phases	Trimestriel	Entreprise en Charge des Travaux
		Baliser correctement les emprises des chantiers	Présence des balises sur le chantier	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga			Entreprise en Charge des Travaux
		Gérer adéquatement les sources de nuisances sur le chantier	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga			Entreprise en Charge des Travaux
Foncier	Restriction de terres	Informers sensibiliser les propriétaires sur	PV de sensibilisation	- Visite des sites - Rapport	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune			Entreprise en Charge des Travaux

Récepteurs d'impacts	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification	Responsable de l'exécution		Phases de mise en œuvre	Fréquence de suivi	Financement
					Surveillance	Suivi			
		les activités du projet		de surveillance et de suivi		de Koronga			
		Mettre en œuvre le PAR afin d'indemniser tous les propriétaires enregistrés.	Nombre de plaintes enregistrées et traitées	- Visite des sites - Rapport de surveillance et de suivi	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga			-
		Effectuer les démarches nécessaires pour le changement de vocation des terres sites prévus pour le projet ;	Démarche effectuée	Copie de la lettre de changement de vocation	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga			
		Restreindre les besoins en terres au strict minimum ;	Superficie préservée	- Plans du site/ plan des infrastructures	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga			
		Aménager un espace vert existant et non aménagé dans la Commune de Koronga ;	Surface d'espace vert aménagée	- PV de réception des travaux d'aménagement	- UGP - Entreprise - IC	- DNACPN - Mairie de la Commune de Koronga			

CHAPITRE 7: CONSULTATION ET PARTICIPATION PUBLIQUES

Pour atteindre les objectifs fixés par le projet dans le cadre de ces consultations publiques, des enquêtes ont été menées par les équipes du Bureau d'études ICOTED auprès des parties prenantes concernées par le projet. Ces enquêtes ont ainsi connu la participation des :

- Autorités locales : Sous-Préfet, Maire, Chef de village ;
- Représentants de quelques directions régionales concernées par le projet;
- Responsables des structures sociales : Directeurs des Centres de santé, Directeurs des écoles;
- Représentants de la société civile : commerçants, menuisiers, agriculteurs et autres acteurs du secteur informel ;
- Populations : hommes, femmes et jeunes.

Elles ont ainsi permis aux différentes parties prenantes d'être consultées sur les aspects environnementaux et sociaux du projet, afin de recueillir leurs points de vue, leurs craintes et leurs attentes vis-à-vis de celui-ci.

CONCLUSION

La mission de l'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) pour le projet de Restauration des Terres Dégradées (PRTD), dans la Commune de Koronga, concerne les activités de : *reboisement, ouverture et entretien des pare-feu, identification des zones dégradées, réhabilitation de Unités pastorales, mise en place des AGR, etc.*

La réalisation de ce projet doit respecter la législation nationale concernant les aspects environnementaux, sociaux et des questions relatives aux Violences Basées sur le Genre (VBG), à l'Exploitation et Abus Sexuels (EAS) ainsi qu'aux Harcèlements Sexuels (HS).

Le projet génèrera plusieurs impacts positifs à savoir :

- Création d'emplois temporaires par le recrutement d'ouvriers pour les travaux de restauration des terres dégradées dans la commune de Koronga;
- Augmentation du revenu des travailleurs locaux ;
- Opportunité d'affaires pour les fournisseurs *locaux (sable, gravier, moellon, petits équipements...)* et pour les femmes à travers le développement des activités Génératrices de Revenus (AGR) ;
- Développement induit grâce à la disponibilité de l'eau potable ; etc.

La mise en œuvre de ce projet aura plusieurs impacts et risques négatifs dont notamment :

- La perte des parcelles affectées ;
- L'altération de la qualité de l'air par le soulèvement de poussière et des gaz ;
- La production de déchets (solides et liquides) ;
- L'altération de l'ambiance sonore ;
- Les mesures de mitigations et le PGES et le PAR (à venir) proposés permettront d'atténuer les impacts ci-dessus identifiés.

Par ailleurs, des mesures environnementales et sociales requises pour supprimer, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs sur l'environnement et le social ont été proposées.

L'étude recommande au l'unité de Gestion du Projet de :

- Élaborer et mettre en œuvre un plan de communication des parties prenantes ;
- Respecter le site dédié au projet;
- Veillez à ce que le DAO pour les travaux de restauration soit pourvu des clauses environnementale et sociale;
- Préciser les spécifications des ouvrages d'assainissement dans le DAO et dans le cahier des charges de l'entreprise;
- Mettre les PGES validé dans le DAO et dans le cahier des charges de l'entreprise;
- Informer la DRACPN concernée de la quantité et de la destination des huiles usagées collectées.

En termes de ressources financières nécessaires pour la mise œuvre du PGES et du PGR ainsi que de la surveillance et du suivi, le porteur du projet de restauration des terres dans la Commune rurale de Koronga devra mobiliser la somme de vingt-cinq millions quatre cent cinquante mille (25.450.000) de Francs CFA.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du Projet de Résilience Urbaine de Bamako (PRUBA), mai 2021, 215-p ;
2. Note de bonnes pratiques de la Banque mondiale sur « Lutter contre l'exploitation et les abus sexuels ainsi que le harcèlement sexuel dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil », deuxième édition, 91-p ;
3. Ministère de la Décentralisation République du Mali et de la Réforme de l'Etat, Commune IV du District de Bamako : Plan de Développement Economique Social et Culturel (PDESC) 2016-2020 ;
4. Cadre de Politique de Réinstallation des Populations (CPRP) de l'AEP des villes de Kita, Markala, Sélingué, Gao, Bougouni et Nioro du Sahel ;
5. Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) de l'AEP des villes de Kita, Markala, Selingué, Gao, Bougouni et Nioro du Sahel ;
6. Banque mondiale (1991) : Environmental Assessment Sourcebook, Volumes I, «Policies, Procedures and Cross-Ssectoral Issues» et Volume II, «Sectoral Guidelines», rapports techniques nos 139 et 140, Département de l'Environnement, Washington, D.C.
7. Environment and Social Incident Response Toolkit for world bank staff, November 2018, 44p

ANNEXES

ANNEXE 1 : LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

N°	Prénoms et Noms	Fonction	Contact
01	Malick TESSOGUE	PRTD-Mali/SE	82 78 03 21
02	Ousmane CISSE	SAS/PRTD-Mali	82 78 28 87
03	Baba DOLO	SPM / PRTD-Mali	82 79 08 72
04	Diana SIDIDI	PRTD-Mali/SVBG	82 78 03 01
05	Cheick Tidiane TRAORE	SGEF/PRTD-Mali	76 41 48 12
06	Seydina O. COULIBALY	Chef DAHP/DNPIA	66 52 44 65
07	Adama YALCOUYÉ	Chargé Aménagements/DNPIA	75 15 02 29

ANNEXE 2 : FORMULAIRE DE SÉLECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le présent formulaire de sélection a été conçu pour aider dans la sélection initiale des activités du PRTD lors de l'élaboration du PGES. Le formulaire a été conçu pour mettre les informations entre les mains des exécutants et des analystes afin que les impacts environnementaux et sociaux et les mesures d'atténuation y relatives, s'il y en a, soient identifiés et/ou que les exigences en vue d'une analyse environnementale plus poussée soient déterminées. Le formulaire de sélection contient des informations qui permettront aux analystes de déterminer les aspects caractéristiques de l'environnement biophysique local et social aux fins d'évaluer les impacts socio-économiques potentiels de l'activité sur lui. Le formulaire de sélection identifiera aussi les impacts socioéconomiques potentiels qui exigeront des mesures d'atténuation et/ou de réinsertion et d'indemnisation. Si le formulaire de sélection contient des réponses affirmatives quelconques « Oui », ou celles négatives apparemment injustifiées « Non », la demande du projet devrait expliquer de manière adéquate et démontrer que le sujet a été appréhendé pour éviter les effets/impacts négatifs inacceptables.

Nom de la Ville / du Village dans laquelle le projet doit être implanté :

Nom de la personne de contact :

Nom de la Commune:

Nom de l'autorité qui approuve le projet:

Nom du titre de l'emploi et détail de contact pour la personne qui remplit ce formulaire :

Nom:

Titre de l'emploi:

N° de Téléphone:

N° de fax:

Adresse électronique

Date et Signature:

PARTIE A : Brève description de l'activité du PRTD

- Prière de fournir les informations sur le type et les dimensions de l'activité du PRTD (*superficie, terrain nécessaire, taille approximative de la surface totale à bâtir...*) ;
- Fournir les informations sur toutes les activités à mener pendant les phases de préparation du terrain et de construction des infrastructures installations ;
- Décrire comment l'installation fonctionnera, notamment les activités d'appui et les ressources nécessaires pour le faire fonctionner, comme par exemple les routes, les sites d'évacuation, l'adduction d'eau, les besoins en énergie, les ressources humaines, etc.

PARTIE B. Brève description de la situation environnementale et sociale et identification des impacts environnementaux et sociaux

1. Brève description du sous-projet

Veillez donner des informations en rapport avec le type et la grandeur du sous-projet et indiquer le lieu ou la terre à être acquise, si nécessaire.

2. L'environnement naturel

a) Décrire le sol, la topographie, la végétation de l'écosystème adjacente à la zone du projet.

b) Estimer et indiquer là où la végétation devrait être défrichée

c) Y-a-t-il des zones environnementales sensibles ou des espèces menacées (spécifier en bas) qui pourraient défavorablement être affectées par le projet ? Oui----- Non-----

(i) des forêts naturelles intactes: Oui---- Non----

(ii) des forêts riveraines: Oui---- Non----

(iii) des terres humides (*lacs, rivières, zones saisonnièrement inondées*) Oui-----
Non-----

(iv) A quelle distance se trouvent les terres humides les plus proches (*lacs, rivières, zones saisonnièrement inondées*) Km

(v) Des habitats des espèces en danger et pour lesquelles la protection est exigée par la loi Malienne et/ou des accords internationaux : Oui---- Non----

(vi) Autres (décrire): Oui---- Non----

3. L'écologie des rivières et des lacs

Y- a-t-il une probabilité que suite à la restauration et autre opération du rojet, la rivière et l'écologie du lac soient défavorablement affectées ? L'attention devrait être focalisée à la qualité et à la quantité de l'eau, la nature, la productivité et l'utilisation des habitats aquatiques, et les variations de ces dernières au cours du temps.

Oui---- Non-----

4. Zones protégées

Est-ce -que la zone du projet (ou des éléments du sous-projet) se trouve au sein ou est-elle adjacente à des zones protégées déterminées par le gouvernement (parc national, réserve nationale, site d'héritage mondial, etc.).

Si le sous-projet est en dehors de, mais, tout près des zones protégées, semble-t-il affecter défavorablement l'écologie de la zone protégée (*ex. Interférence avec les voies de migration des mammifères ou des oiseaux*) : Oui--- Non----

5. Géologie et sols

Sur base d'une inspection visuelle ou des informations disponibles, y- a-t-il des zones à possible instabilité géologique ou des sols (sujette à l'érosion, aux glissements de terrain ou à l'affaissement) ?

Oui--- Non----

A base d'une inspection visuelle et des informations disponibles, y-a-t-il des zones à hauts risques de salinité du sol ?

Oui--- Non----

6. Paysage/ esthétique

Y- a-t-il possibilité que le sproject affecte défavorablement l'attraction esthétique du paysage local ? Oui---- Non----

7. Site historique, archéologique ou culturel

A base des sources disponibles, concertation avec les autorités locales, connaissances locales et/ou observations, est-ce- que le projet pourrait altérer l'héritage historique, archéologique ou culturel des sites ou exige une excavation proche même ? Oui----

Non-----

8. Réinstallation et /ou acquisition de la terre

Est-ce que la réinstallation volontaire, l'acquisition de la terre ou sa perte, le rejet ou la restriction d'accès à la terre et d'autres ressources économiques seront causées par la mise en œuvre du sous-projet ?

Oui---- Non-----

Si « Oui », la Norme Environnementale NES °5 sera biaisée ? Veuillez vous référer au Cadre de la Politique de Réinstallation (CPR) pour guide.

9. Perte de cultures, arbres fruitiers et infrastructures de ménages

Est-ce- que projet causera des pertes permanentes ou temporaires de cultures, arbres fruitiers et infrastructures des ménages (*comme des greniers, des toilettes extérieures et des cuisines, etc.*) ?

Oui--- Non----

10. Emission de bruit durant la construction et les opérations

Est-ce que le niveau du bruit des opérations ne va pas dépasser les limites des bruits acceptables ?

Oui--- Non-----

11. Les déchets solides ou liquides ou biomédicaux

Est-ce- que le projet ne va pas générer des déchets solides ou liquides ?

Oui--- Non-----

Si « Oui », est-ce que le sous-projet comprend un plan pour une collecte adéquate et une bonne élimination de ces déchets ?

Oui--- Non-----

12. La voirie

Est-ce qu'il y a la possibilité d'un envahissement des espèces végétales le long des voiries?

Oui--- Non-----

13. Consultation publique

Est-ce- que des consultations et la participation publiques ont été réalisées ?

Oui--- Non-----

Si « Oui », décrivez brièvement les mesures prises à cet effet et qui seront soumises à :

PARTIE C. Mesures d'atténuation

Au vu des mesures d'atténuation, pour toutes les réponses « Oui », les consultants et les Points Focaux Environnement, en consultation avec les DRACPN, qui sont chargées de l'environnement au niveau Commune, décriront brièvement les mesures prises à cet effet.

PARTIE D. Classification du projet et travail environnemental

Le Pprojet est classé dans la catégorie A

Le Projet est classé dans la catégorie B

Le Projet est classé dans la catégorie C

**ANNEXE 3 : CAHIER DES SPECIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES
DE GESTION DU CHANTIER (CSES).**

Les responsabilités relatives à la mise en œuvre des mesures environnementales sociales sont les suivantes :

Maître d'Ouvrage : Unité de Gestion du PRTD

L'Unité de Gestion du PRTD est le Maître d'Ouvrage de ce projet. A ce titre, il est chargé de veiller à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales décrites dans le présent rapport, en les intégrant dans le contrat de marché de travaux de l'Entreprise de construction. Aussi, il veillera, à l'exécution du plan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales et au suivi environnemental.

Clauses environnementales et sociales :

Il est à noter que l'ensemble des clauses ci-dessous devront être incluses dans tous les contrats de travaux de construction financés par le Projet.

Ainsi, les entrepreneurs devront mentionner comment elles satisferont les clauses environnementales et sociales dans leurs soumissions, et que s'ils obtiennent le marché ils devront préparer un PGES-Entrepreneur qui détaillera comment ces clauses seront opérationnalisées conformément aux prescriptions de cette évaluation.

L'entreprise chargée des travaux est dans l'obligation de se conformer aux clauses environnementales et sociales (cf. Annexe 5), un document des DAO et donc du contrat de marché, contenant en particulier les spécifications environnementales. Elle recrutera un cadre compétent (Hygiène-Sécurité-Social-Environnement) responsable de la gestion des aspects environnementaux et un autre cadre compétent pour la gestion des aspects sociaux dans son contrat. Ces deux responsables environnement et social doivent être assistés par d'autres

agents en charge respectivement de la formation du personnel, de la gestion des déchets solides et liquides ainsi que les déchets dangereux, des rapports de déversement et du nettoyage après déversement doivent être disponibles.

L'entreprise devra rédiger à travers ses deux sauvegardes un Plan de Gestion Environnementale et Sociale-Entreprise ou chantier, qui sera validé par la MDC et l'Unité de Gestion du PRTD. Le PGES Entreprise doit contenir les preuves de conformité sur le plan E&S de la carrière d'approvisionnement en matériaux.

➤ Plan de conception et de gestion de la base vie

Les travaux de construction nécessitent la conception et l'installation d'une base vie pour une meilleure diligence des activités. De ce fait, comme tenu de la logistique mobilisable d'une part et de la durée des travaux pour un tel projet d'autre part, l'installation d'une base vie devient indispensable. Cette base vie conditionnera la bonne relation entre tous les acteurs du chantier de l'ENTREPRISE et constituera un gage de qualité des activités.

☐ Les infrastructures

La base vie de chantier étant le lieu où tous les participants du chantier se rencontrent, et où toutes les décisions concernant le chantier se prennent, la base vie est conséquemment aménagée. Les infrastructures qui seront aménagées sont les suivantes :

- La clôture de la base vie ;
- Le bureau des gardiens à l'entrée de la base vie ;
- L'Infirmierie de chantier ;
- Les bureaux administratifs ;
- La station de carburant avec ses équipements et installations connexes ;
- Les conteneurs servant de magasin ;
- Les toilettes ;
- Les réseaux d'assainissements ;
- La zone de préfabrication ;
- Les zones de circulation des engins ;
- Les points de rassemblement situés non loin des deux portails de la base vie ;
- Le site de dépôt des poubelles.

Dans la base vie, des panneaux d'information, de sécurité et de signalisation faciliteront la circulation des engins, des véhicules et des travailleurs.

☐ Accès au site

L'accès à la base vie est conditionné à un contrôle. Ce contrôle doit être assuré par un service de sécurité agréé. Il consiste en la vérification d'identité des travailleurs et des visiteurs.

➤ **Plan de gestion des recrutements**

Le présent plan s'intéresse à la gestion des impacts que les activités auront sur l'emploi et les activités économiques.

☐ Activités sources de création d'emplois et de revenus au sein de l'ENTREPRISE

Les sources d'impact sur l'emploi et les activités économiques se résument comme suit :

- En phase d'installation de la base vie (*aménagement des bureaux administratifs, construction de la clôture de protection, construction des voies de circulation, déboisement, terrassement, nivellement, installation des structures et équipements, construction de bâtiments, mobilisation de la logistique de chantier*).
- En phase des travaux (*transfert et bardage des tuyaux, ouverture des fouilles, pose des tuyaux, mouvement des engins et véhicules de chantier, livraison du matériel sur site et stockage et disposition d'huiles ainsi que de carburant*).
- En phase de démobilisation (*démantèlement des équipements, démolition, remblayage et retrait de la clôture*).

☐ Mesures de promotion de l'emploi et du revenu local

Afin d'atteindre les objectifs visés, l'ENTREPRISE procédera de la manière suivante :

- Application des politiques et procédures de gestion des ressources humaines en vigueur au Mali;
- Payer des primes de départ aux employés perdant leur emploi, ce en conformité avec le code du travail en vigueur.

Pour maximiser les impacts positifs sur l'emploi et les opportunités d'affaires, l'ENTREPRISE:

- Mettra en œuvre le plan de communication/information/sensibilisation à l'intention de populations locales et travailleurs, chercheurs d'emplois au niveau du projet ;
- À compétences et qualifications équivalentes, recrutera la main-d'œuvre locale de préférence dans la Commune Fallou et environs ;
- Affichera les descriptions de postes au niveau des tableaux d'affichage de la Commune de Fallou;
- En termes d'approvisionnement en biens et services, favorisera les regroupements et donnera la priorité aux groupements des associations ou prestataires locaux (femmes, jeunes, etc.) pour fournir le projet en biens et services (biens de consommation, service de restauration, logements, etc.) ;
- Favorisera, dans la mesure du possible, la méthode HIMO ;
- Fournira un moyen de transport collectif aux employés locaux (pour se rendre au site des travaux ou à la base vie).

Pour atténuer les risques d'exclusion des personnes vulnérables dans les opportunités d'emploi, l'Entreprise :

- Assistera, s'ils le désirent, les groupes d'individus vulnérables (*homme et femme*) pouvant nécessiter de l'aide pour remplir une demande d'emploi ;
- Fournira de la formation d'appoint ou sur le tas, plus particulièrement aux PAP et aux personnes plus vulnérables identifiés dans l'emprise des travaux.

Pour atténuer les mauvaises conditions de travail pour les travailleurs :

L'ENTREPRISE adoptera des politiques et procédures de ressources humaines, adaptées à la taille de l'organisation et à son effectif, qui décriront son approche en matière de gestion des travailleurs. Ces politiques et procédures respecteront l'ensemble des internationales et traitera les aspects suivants : Conditions de travail et modalités d'emploi ; organisations des travailleurs ; non-discrimination et égalité des chances ; mécanisme de résolution des plaintes ; protection de la main-d'œuvre (travail des enfants, travail forcé) ; hygiène et sécurité au travail ; travailleurs employés par des tierces parties ; chaîne d'approvisionnement. Elles devront inclure minimalement : des cibles d'embauche du personnel local qualifié et non qualifié, une stratégie RH pour le contenu local (mesures pour attirer, retenir, former et développer les capacités de la main-d'œuvre locale), un plan pour atteindre les cibles, etc. L'ENTREPRISE fournira aux travailleurs des informations, étayées par des documents, clairs et faciles à comprendre sur leurs droits en vertu du droit national du travail et de l'emploi et de toute convention collective applicable, y compris sur leurs droits en matière d'horaire de

travail, de salaire, d'heures supplémentaires, de rémunération et de prestations sociales au début de la relation de travail et lorsqu'un changement important survient. Inscrit les travailleurs à l'Institut national de prévoyance sociale afin de les faire bénéficier tous les droits des travailleurs au Mali : congés, sécurité sociale, retraite, etc.

➤ **Plan de contrôle de l'érosion et des sédiments**

Certains principes généraux doivent guider le contrôle de l'érosion sur les chantiers. En effet, l'ENTREPRISE gardera à l'esprit ces principes simples afin de limiter la quantité de particules de sol transportées hors de l'emplacement des travaux. Il est en effet moins coûteux de mettre en place des mécanismes de contrôle de l'érosion que de gérer les sédiments transportés et de restaurer les lieux dégradés.

Ainsi l'ENTREPRISE fera en sorte que toutes les installations visant à contrôler l'érosion soient soumises à des inspections et être entretenues adéquatement pour s'assurer qu'elles remplissent leur rôle pendant la durée des travaux.

☐ Sources potentielles d'érosion

Pendant les travaux, les sources d'érosion et d'accumulations des sédiments sont principalement : le stockage des matériaux ; le mouvement des engins et véhicules sur des sols faiblement consolidés ; les activités de chantiers aux droits des pentes, des cours d'eau, etc.

☐ Mesures de contrôle de l'érosion et des sédiments

Afin de mieux contrôler l'érosion et les sédiments pendant les travaux, l'ENTREPRISE mettra en œuvre un en trois (03) étapes :

❖ *Connaître les conditions du site et identifier les milieux récepteurs*

Avant d'entamer l'ouverture des fouilles, l'ENTREPRISE tentera de prendre les mesures suivantes :

- Étudier la manière dont l'écoulement des eaux se fait sur les tracés et identifier les points de décharge ;
- Identifier les milieux récepteurs (*égouts, fossés, milieux humides, ruisseaux, lacs*) le long des tracés ;
- Identifier l'amplitude des pentes et leur longueur ;
- Identifier les zones les plus propices à l'érosion ;
- Identifier les milieux sensibles à protéger tels que les arbres, milieux humides, cours d'eaux

❖ *Planifier les travaux de manière à minimiser les risques d'érosion*

Dans le cadre de la planification, les mesures suivantes seront mises en œuvre dès le début des travaux :

- Circonscrire les zones de travaux dans les zones les moins sensibles ;

- Éviter de développer et de perturber les secteurs sensibles (*pentcs fortes, zones humides, boisés*) ;
- Planifier les activités durant les périodes de faible précipitation et d'éviter d'effectuer du remaniement de sol lors des périodes de précipitations abondantes ;
- Planifier les travaux en phases successives et progressivement pour permettre le rétablissement de la strate herbacée/végétale dans les secteurs à risque et pour réduire la surface totale de sol à nu dans un même laps de temps ;
- Eviter d'obstruer les zones de drainage d'eau avec les matériaux ou les déblais ;
- Rectifier les dénivelés créés par les activités de chantier.

❖ *Préserver au maximum la végétation d'alignement dans les quartiers*

Lors des travaux, il s'agira pour l'ENTREPRISE :

- Éviter de déboiser les zones avec des sols sensibles et conserver au maximum toute végétation qui ne se trouve pas dans l'emprise des tracés ;
- Délimiter clairement les limites des emprises des fouilles et éviter au maximum les plantations d'alignement devant les concessions ;
- Restreindre l'espace d'accès aux véhicules et aux engins lourds afin d'éviter toute création de tête d'érosion dans l'emprise des travaux et de ses environs.

En somme, une bonne planification de la gestion de l'érosion et des eaux de ruissellement le long des tracés verra à :

- Conserver le patron de drainage à son état naturel le plus possible ;
- Réduire au minimum la quantité et la vitesse d'écoulement de l'eau pour mieux contrôler son pouvoir érosif.

❑ Ressource en eau souterraine : Approvisionnement et suivi

Afin de minimiser l'impact des travaux sur les ressources en eau souterraine, avant le démarrage des travaux, un état de référence de la qualité des eaux souterraines sera réalisé. Cet état de référence permettra de renseigner sur la qualité des eaux avant toute activité par rapport à ce projet. Il pourra être comparé à la qualité des eaux analysées lors des audits et inspections externes et à la fin des travaux pour vérifier que le projet n'a pas engendré de contamination. En cas de contamination éventuelle, il permettra également d'apprécier précisément l'ampleur de cette contamination par rapport à l'état initial et les éventuelles responsabilités.

L'état de référence des eaux souterraines concernera les paramètres physico-chimiques et bactériologiques et sera effectué semestriellement par un laboratoire agréé. Toutes fois, ces analyses seront systématiquement réalisées en cas de constats de dégradation de la qualité de l'eau du forage.

➤ Plan de gestion des produits dangereux

☐ Produits dangereux

Les déchets considérés comme « dangereux » par l'ENTREPRISE sont ceux présentant un ou plusieurs des critères ci-dessous mentionnés.

Tableau : Critères relatifs aux déchets dangereux

Critère	Description
ACTION CORROSIVE	Les déchets présentent un pH <2 ou pH>12,5 ou si le liquide corrode l'acier à raison de plus de 6 mm par an.
REACTIVITE	Les déchets qui constituent un mélange explosif, qui réagit violemment et émet des quantités importantes de vapeurs toxiques lorsqu'ils sont mélangés à de l'eau ou pour les déchets qui contiennent des sulfures ou des cyanures lorsqu'ils sont mélangés à des liquides dont le pH <2 ou pH>12,5.
INFLAMMABILITE	Les gaz inflammables ou les solides qui s'enflamment par simple friction.
TOXICITE	Les déchets qui contiennent en quantité suffisante des substances solubles dans des solutions acides, dans les conditions de tests types, pour que cette solution présente ces substances à des concentrations excédant les limites définies.

A la lumière de ces critères, les produits dangereux qui seront produits par l'ENTREPRISE seront les batteries usagées, les piles, les cartouches d'encre et les filtres d'huiles usagées, les batteries usagées. Bien sûr certains déchets considérés comme dangereux se retrouveront dans la catégorie déchets liquides, tels que les huiles de vidange. Les huiles usagées et les filtres seront récupérés par un prestataire agréé pour être revalorisées en graisse et autres. Pour une gestion adéquate de tous ces déchets, ils seront récupérés éventuellement par un prestataire agréé.

Toutes fois, en cas de fuite ou de déversement accidentels de produits toxiques, l'ENTREPRISE s'assurera de prévoir un mécanisme d'information des riverains et des travailleurs afin de réduire les risques d'accidents ou d'intoxication.

☐ Mesures de prévention des risques de pollution par les déchets ordinaires, considérés comme non dangereux

Les déchets ordinaires seront traités collectés par un prestataire agréé. Sur le chantier, des mesures seront prises pour préserver la propreté des sites où travaille l'entreprise et pour éviter une dégradation de l'environnement.

Les déchets de type solide ne seront a priori pas nocifs mais leur accumulation peut être nuisible.

Les déchets de type solide tels que les papiers, cartons, déchets végétaux, sera réalisée sur la base de chantier et ceux-ci seront traités régulièrement afin d'éviter la formation d'un stock trop important.

Le métal et la ferraille pourront être réutilisés par l'atelier mécanique ou vendus à des ferrailleurs.

❑ Mesures de prévention des risques de pollution par les déchets dangereux

Des mesures devront être adoptées pour éviter la pollution par les déchets dangereux.

- Stocker les huiles usagées dans des fûts posés sur un espace étanche afin d'éviter toute pollution du sol ;
- Les filtres usagés seront stockés dans des cuves et déposés également sur un espace étanche ;
- Les batteries une fois usagées sont stockées dans le magasin du garage ;
- Les sites d'activités comme les sites de groupe électrogène, le bassin de rétention de la cuve de carburant, l'aire de lavage seront munis d'un déshuileur, ces huiles pourront ensuite être récupérées pour une élimination adéquate.

Les cartouches d'encre seront donnés aux fournisseurs pour une éventuelle réutilisation. Doter les équipes de kits anti-pollution pour circonscrire rapidement la pollution en cas de fuites ou de déversements accidentels de produits dangereux. Pour cela, les agents chargés d'Hygiène et de sécurité mobilisés auprès de chaque équipe seront formés à leur utilisation. Tous ces déchets seront pré-collectés par l'ENTREPRISE, stockés dans des endroits appropriés avant d'être collectés par un prestataire agréé pour une gestion (*élimination, réutilisation, recyclage*) adéquate.

➤ **Plan de contrôle des poussières et d'autres émissions atmosphériques**

On entend par qualité de l'air, l'ensemble des émissions atmosphériques provoquées par la mise en œuvre des différentes activités du projet. Ces émissions, dans une certaine proportion, modifient la composition physicochimique de l'air.

❑ Mesures de Contrôle

Afin de mieux contrôler les émanations de poussières et d'autres particules fines, les mesures suivantes seront mises en œuvre par l'ENTREPRISE :

- Arrosage efficace et régulier des zones circulées et des zones de fouille ainsi que les déblais en cas d'émission de poussières ;
- L'Abattage de poussière émise par les activités de fouilles par humidification ou l'installation d'un écran ;
- Arrêt immédiat des travaux de fouille en cas de vent violent ;
- Le bâchage des camions transportant les matériaux friables ;
- Le stockage des matériaux à l'abri du vent ;
- La maintenance stricte et le contrôle technique des véhicules pour minimiser la pollution suite à une mauvaise combustion des carburants ;
- Sensibilisation des riverains sur les gênes résiduelles du chantier ;
- Sensibilisation du personnel sur les avantages d'un mode de conduite propice à une réduction des risques d'accidents et de la consommation de carburant (ex. accélérations progressives et respect des limitations de vitesse) ;
- Limitation de vitesse de circulation des véhicules et des engins sur les routes d'accès ainsi qu'à l'intérieur de la base vie ;

- La minimisation de la hauteur de chute lors du déchargement de matériaux friables.

Pour la diminution de la pollution atmosphérique :

- La dotation en EPI adaptés des travailleurs exposés aux émanations de poussières et d'émissions atmosphériques.

➤ **Plan de controle du bruit et de la vibration**

☐ Mesures de prévention des risques de pollution phonique et des vibrations

Afin de minimiser les impacts négatifs liés au bruit et aux vibrations pendant la phase des travaux, les mesures suivantes sont envisagées par l'Entreprise :

- La majorité du matériel utilisé par l'Entreprise sur les chantiers doit être très récent. La réglementation internationale exige de plus en plus une protection intégrée lors de la fabrication de tout appareil ou engin. De ce fait ceux-ci occasionneront de moins en moins de pollution phonique. Ces engins mobilisés sur le chantier pourront également être équipés avec des systèmes de protection acoustique.
- Le travail nocturne étant préjudiciable à la tranquillité des riverains, l'ENTREPRISE s'engage à respecter autant que possible des horaires de travail contenus dans la période 6h-18h lorsque les travaux se dérouleront à proximité d'habitations mais l'Entreprise pourra demander à l'Ingénieur une autorisation lui permettant de travailler au-delà de 18heures.

Maintenance régulière de l'ensemble des engins et véhicules et l'Entreprise s'assurera que les émissions de bruits des véhicules et engins utilisés restent conformes aux caractéristiques indiquées par les constructeurs ;

- Minimiser les compactages avec vibration près des habitations fissures ou présentant un risque de fissures.
- Enfin, sur le chantier, les salariés les plus exposés à de fortes intensités sonores pourront porter des casques ou des bouchons antibruit.

➤ **Plan de gestion des ressources culturelles physiques**

On entend par ressources culturelles physiques, tout arbre sacré, tout artefact archéologique, tout site sacré, tout lieu de culte (mosquées, églises) et tout lieu de mémoire.

☐ Mesures de préservations des ressources culturelles physiques

L'ENTREPRISE prendra toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels dans le voisinage des travaux et ne leur portera pas atteintes. Pour cela, elle s'assurera au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, l'Entreprise suivra la procédure suivante :

- Arrêter immédiatement les travaux et aviser le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection sera identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler ;

- Déclarer la situation au service compétent de la Direction nationale du patrimoine culturel.
- La reprise des travaux devra se faire après réception des directives émises par la Direction nationale du patrimoine culturel ou ses services déconcentrés locaux responsables des sites historiques et archéologiques aient donné l'autorisation de les poursuivre ;
- S'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges ;
- Recruter les travailleurs de bonne moralité ;
- S'assurer de manière régulière que le personnel ne possède pas d'objets sacrés en leur possession ;
- Délimiter une zone tampon autour des sites sacrés localisés dans les environs immédiats des emprises des tracés, et ce, de manière culturellement appropriée et en consultation avec les autorités coutumières locales ;
- Sensibiliser l'ensemble des travailleurs de l'ENTREPRISE au respect des sites sacrés et des Us, coutumes et valeurs des communautés locales ;
- Valoriser les connaissances et le savoir-faire traditionnels en répondant favorablement aux demandes ou appuis formulés par les chefs coutumiers si elle est sollicitée en ce sens ;
- Renouveler au besoin les clôtures avant la fin des travaux, les plaques d'indication ou les panneaux signalétiques autour des sites sacrés.

➤ **Plan de gestion des déchets**

Les différentes activités du chantier seront productrices de déchets. Ceux-ci peuvent être répartis en trois catégories :

- Les déchets ordinaires : déchets domestiques, matériaux inutilisables ;
- Les déchets liquides : eaux domestiques usées, eau de lavage des engins, huiles ;
- Les déchets dangereux : déchets chimiques, toxiques, inflammables.

Les déchets ordinaires représenteront la majeure partie des déchets du chantier, ils sont de tout type et leur élimination ou recyclage s'effectue de manière conventionnelle. Des dispositions devront être prises pour limiter l'impact de ce type de déchets sur l'environnement.

Les déchets liquides sont les huiles de vidange, les huiles utilisées dans les systèmes hydrauliques des engins de chantier. Les eaux usées sont aussi des déchets qu'il conviendrait de traiter avec des systèmes appropriés pour éviter de polluer l'environnement du chantier d'une part et de la base de chantier d'autre part.

Les déchets dangereux seront les batteries usagées, les piles, les cartouches d'encre et les filtres d'huiles usagées. Bien sûr certains déchets considérés comme dangereux se retrouveront dans la catégorie déchets liquides, tels que les huiles de vidange. Les huiles usagées et les filtres pourront être récupérés par un prestataire agréé pour être revalorisées en graisse et autres.

❑ Mesures de prévention des risques de pollution par les déchets ordinaires, considérés comme non dangereux

Les déchets ordinaires devront être triés à la source. Sur le chantier, des mesures seront prises pour préserver la propreté des sites où travaille l'entreprise et pour éviter une dégradation de l'environnement.

Les déchets de type solide ne seront a priori pas nocifs mais leur accumulation est nuisible. Les déchets de type solide tels que les papiers, cartons, déchets végétaux, sera réalisée sur la base de chantier et ceux provenant des chantiers seront pré-collectés par le système de tri et régulièrement collectés par un prestataire agréé afin d'éviter la formation d'un stock trop important.

Le métal et la ferraille pourront être réutilisés par l'atelier mécanique ou vendus à des ferrailleurs. De même, les résidus de menuiserie pourront être utilisés comme bois de chauffe par les ouvriers.

Les déchets alimentaires pourront être triés et transformés en compost par le prestataire, si non, ils seront transportés et déposés dans une décharge publique autorisée.

❑ Mesures de prévention des risques de pollution par les déchets liquides

Des mesures adaptées s'imposeront en ce qui concerne la gestion des déchets liquides, leur particularité étant leur mode de stockage différent des déchets de type ordinaire. Pour éviter qu'une pollution par les déchets liquides ne se produise, l'entreprise s'efforcera de référencer les différents types de déchets qui pourraient être produits sur le chantier. La source de pollution potentielle ainsi détectée, il n'en sera que plus simple de prendre les dispositions qui s'imposent.

❖ *Les eaux usées :*

La base du chantier pourrait être approvisionnée en eau à partir d'un forage qui sera aménagé à cet effet. Cette eau va servir comme l'eau de boisson mais aussi pour d'autres utilisations. Les eaux usées proviendront des divers équipements sanitaires des bureaux, vestiaires et ateliers. Il sera évidemment impossible de les déverser dans le système d'assainissement public qui est inexistant, c'est pourquoi, les eaux rejetées seront auparavant filtrées dans une fosse septique dont le fonctionnement permettra une décantation des impuretés et un traitement avant rejet dans le milieu naturel. Pour cela, les services d'un prestataire seront sollicités régulièrement.

❖ *Les eaux de lavage :*

Toutes les opérations de lavage des différents engins de chantier s'effectueront sur des aires spécialement prévues et équipées à cet effet. Le lavage des engins de chantier sera réalisé avec un nettoyeur haute pression capable de satisfaire à nos besoins. La zone choisie, située à proximité de l'atelier de mécanique, sera adaptée à cet effet en tenant compte de la nature particulière de sa fonction.

Les aires de lavage seront équipées d'un décanteur/déshuileur. L'entretien sera sous la responsabilité du responsable de l'atelier mécanique.

❖ *Les huiles :*

Le lieu de vidange devra être établi à côté de l'atelier mécanique. Une fosse en béton sera réalisée par l'entreprise, pourvue d'équipements adéquats permettant de récupérer les déchets de façon à éviter les pertes.

Les huiles, une fois usagées, seront donc stockées dans des fûts étanches. Lorsque cela deviendra nécessaire, les fûts d'huile usagés seront repris et recyclés par une société agréée à cet effet.

❑ Mesures de prévention des risques de pollution par rejet d'hydrocarbures et d'huiles Ravitaillement en carburant

Le plein de carburant sera réalisé presque quotidiennement sur certaines machines. L'entreprise adaptera ses moyens à ses besoins. De plus, les chauffeurs bénéficieront d'une formation sécurité environnement lors de leur embauche où lors des « ¼ d'heures sécurité ». Ils seront donc conscients des dangers et respecteront la politique sécurité de l'entreprise.

❑ Mesures de prévention des risques de pollution par les bétons et produits associés

Les ouvrages de génie civil sur le chantier comprendront nécessairement l'usage de béton et de produits associés.

Les ouvrages, principalement réalisés en béton armé, pourront nécessiter l'emploi de matériaux et de produits comme les adjuvants, les huiles de décoffrages et les mortiers d'étanchéité qui peuvent provoquer des pollutions accidentelles.

Les stockages de ciment, des adjuvants et des produits de décoffrage se feront sur la base principale et sur les lieux de coulage, de manière soignée.

Les émissions de poussière par la circulation des engins, des poids Lourds de chantier, seront maîtrisées par un arrosage régulier des citernes à eau.

➤ **Plan de formation environnementale et sociale**

La formation de l'ensemble des personnes intervenant sur chantier aux problématiques environnementale et sociale devra être entre autres une priorité d'action pour l'entreprise qui sera recrutée. A cet effet, nous veillerons à : i) sensibiliser régulièrement l'ensemble du personnel aux points sensibles et pratiques environnementales à mettre en place sur le chantier ; ii) informer et former l'ensemble des intervenants aux procédures de secourisme et d'urgence.

Aussi, les actions de formation/ sensibilisation pourront s'organiser de la façon suivante : réalisation de réunions de quart d'heure Hygiène/Santé/ Sécurité/ Environnement, formations spécifiques au démarrage de tâches pouvant présenter un risque environnemental ou en fonction des événements.

L'accueil et la formation des ouvriers se feront en langue comprise par l'assistance, une traduction en langue locale pourra être opérée en cas de nécessité. Un archivage des noms des personnes ayant suivi les différentes formations sera opéré.

☐ Formation Accueil

Il sera élaboré un programme d'accueil écrit pour les nouveaux employés et les visiteurs, avant que ceux-ci ne commencent leurs activités. Ce programme inclura :

- La description du projet ;
- La présentation de l'équipe managériale ;
- Les objectifs et la politique Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement ;
- Les risques encourus lors des travaux ou de la visite ;
- Les équipements de protection individuels ;
- Les réunions périodiques de HSSE ;
- Les mesures disciplinaires en cas de violation des règles de sécurité ;
- Le règlement intérieur ;
- Les procédures de gestion des incidents/accidents ;

Cette formation dispensée oralement sera effectuée par les personnes habilitées par l'entreprise.

☐ Formations Spécifiques.

En fonction des besoins et/ou évènements, l'Entreprise pourra organiser des formations spécifiques à l'endroit des employés et/ou les riverains. Celles-ci seront dispensées soit par nos différents fournisseurs, soit par un personnel interne disposant d'une bonne expérience sur le sujet de la formation.

Toutes ces formations seront coordonnées par le Correspondant HSSE et les programmes pourront porter sur :

- Les travaux électriques ;
- Formation en secourisme ;
- La conduite et l'entretien des camions de chantier ;
- Les travaux de terrassement ou de levage des charges aux approches des réseaux techniques souterrains ou aériens (lignes téléphoniques, électriques, etc...) ;
- La prévention et la lutte contre les incendies ;
- La gestion des accidents ;
- La signalisation et la sécurité routière ; Etc....

➤ **Plan de demobilisation des sites**

Le but du présent plan est de proposer un cadre concis qui donne les aspects et éléments associés au repli du chantier, ce en conformité avec les textes législatifs et réglementaires en matière d'environnement.

- Réhabilitation progressive ;

- Gestion des déblais sur les sites du projet ;
- Les déblais issus des fouilles seront stockés pour leur utilisation dans le terrassement au droit des fouilles. Les dénivelés créés par les travaux seront rectifiés de sorte qu'ils ne puissent constituer un risque d'inondation ou de dangers pour les riverains.
- Dans la mesure du possible, les stériles devraient être utilisés pour remblayer les zones basses pour réduire les angles de pente.
- Réhabilitation de la base vie

L'Entreprise s'assurera qu'aucune trace de pollution ou de situation de risque n'existera dans la base vie. En tout état de cause, la réhabilitation des surfaces devrait normalement prendre en compte les éléments suivants :

- Une topographie la plus plate possible. Les pentes abruptes devraient être évitées si possible ;
- Un aménagement paysager (arbres plantés) qui faciliterait le ruissellement de surface. Si possible, les réseaux de drainage devraient être conservés après approbation du bailleur ;
- Une zone dépourvue de vestiges inutiles de structures et d'infrastructures de surface pour donner à la base vie une apparence "*ordonnée*" ;
- Une zone prête à être valorisée par son propriétaire.

La sensibilisation du personnel de chantier sur les comportements responsables par rapport à la VBG :

En prélude aux activités de travaux, l'ensemble du personnel de chantier doit bénéficier de séance de sensibilisation en vue de l'adoption de comportement responsable envers les populations riveraines et le genre de manière spécifique. Les PV des séances de sensibilisation devront être disponibles pour les besoins de suivi de cette activité. Une ONG spécialisée devra être recrutée pour cette phase spécifique au vu de sa sensibilité. Application du Mécanisme de résolution des plaintes en vue de prendre en compte les situations d'insatisfaction des parties prenantes. L'entreprise devra se conformer au chapitre dédié : Mécanisme de résolution des plaintes. En plus de ce mécanisme, l'entreprise doit développer un mécanisme de gestion des griefs pour les ouvriers. Ce mécanisme devra respecter les principes ci-après :

- *Fourniture d'informations.* Tous les travailleurs doivent être informés du mécanisme de réclamation au moment de leur embauche, et les détails de son fonctionnement doivent être facilement accessibles, par exemple, dans la documentation des travailleurs ou sur les tableaux d'affichage.
- *Transparence du processus.* Les travailleurs doivent savoir à qui ils peuvent s'adresser en cas de grief et connaître le soutien et les sources de conseils qui sont à leur disposition. Tous les cadres hiérarchiques et supérieurs doivent connaître la procédure de règlement des griefs de leur organisation.
- *Non-rémunération.* Les procédures doivent garantir que tout travailleur qui porte plainte ne fera l'objet d'aucune représaille.

- *Délais raisonnables.* Les procédures devraient prévoir du temps pour examiner les griefs de manière approfondie, mais devraient viser des résolutions rapides. Plus la durée de la procédure est longue, plus il peut être difficile pour les deux parties de revenir à la normale par la suite. Des délais doivent être fixés pour chaque étape de la procédure, par exemple, un délai maximum entre le moment où un grief est soulevé et la mise en place d'une réunion pour l'examiner.
- *Relation avec la réglementation.* Les procédures de grief doivent être conformes au code national du travail.

Ainsi, ce plan approuvé par la MDC, l'UG du PRTG sera un document de référence à mettre en œuvre lors des travaux par l'Entreprise.

Le contrôle de l'Entreprise pour la mise en œuvre de tous ces aspects environnementaux et sociaux se fera par la MDC.

Le respect des spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, Plan d'application de gestion environnementale et sociale du chantier de l'Entreprise approuvés par la MDC, l'UG du PRTG de même que la production d'un rapport mensuel d'exécution du Plan d'application du PGES envoyé au bureau de contrôle avec copie l'UG du PRTG conditionneront la réception finale du chantier et le règlement de l'échéance financière y afférente.

Mission de contrôle : En plus du contrôle traditionnel des travaux, le Bureau de Contrôle, recruté par le Maître d'Ouvrage sera chargé de contrôler sur le chantier le respect de l'application des mesures environnementales et sociales. Il est responsable au même titre que l'Entreprise de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du projet. Les dégâts ou dommages environnementaux de quelque nature qu'ils soient, engagent la responsabilité commune de l'Entrepreneur et du Bureau de Contrôle.

Pour mener à bien cette activité de surveillance environnementale, le Bureau de contrôle aura en son sein un « Expert environnementaliste avec des connaissances en VBG et santé sécurité au travail ». Sous la responsabilité du Chef de Mission de contrôle, ce dernier veillera à la mise œuvre effective du PGES et ce, en concertation avec les services techniques dont le comité Ad Hoc, les ONG et les Collectivités locales.

En cas de nécessité, le Chef de la Mission de Contrôle peut modifier les méthodes de travail afin d'atteindre les objectifs de protection des milieux biophysique et humain, sans pour autant perturber le calendrier global d'exécution des travaux.

La Mission de Contrôle fournira mensuellement un rapport faisant état de ses activités et la mise en œuvre des mesures consignées dans le cahier des charges environnementales. Le rapport devra indiquer tout problème d'ordre environnemental et social survenu durant la période de surveillance.

Il est à noter que le canevas de ce rapport sera partagé avec les parties intéressées pour approbation avant le début des travaux.

➤ Plan de gestion environnementale et sociale

Dans un délai de 30 jours à compter de la notification de l'attribution du marché, l'Entrepreneur devra établir et soumettre à l'approbation du Maître d'Œuvre un Plan de gestion environnementale et sociale pour le chantier, détaillé et comportant les informations suivantes :

- l'organigramme du personnel dirigeant avec identification claire d'un Chargé de l'environnement, et d'un Chargé de gestion sociale, présentation de leur CV, et définition des rôles et responsabilités de chacun. ;
- les plans de gestion décrivant les dispositions concrètes retenues par l'Entrepreneur pour mettre en application les obligations environnementales et sociales décrites dans le chapitre précédent. Les plans suivants seront élaborés :
 - un plan de gestion des déchets de chantier (*type de déchets prévus, mode de récolte, mode et lieu de stockage, mode et lieu d'élimination*) ;
 - un plan de gestion de l'eau (*approvisionnement, quantité, système d'épuration prévu pour les eaux sanitaires et industrielles des chantiers, lieu de rejets, type de contrôles prévus*) ;
 - un plan de gestion des déversements accidentels ;
 - un plan de communication (*modalités pour l'information et la consultation des populations et des autorités locales, signalisation des déviations de la circulation, recueil des doléances, etc.*) ;
 - un plan de gestion des conflits (*personne à prévenir, conduite à tenir, etc.*) ;
 - un plan santé et sécurité (*dispositions pour assurer la santé et la sécurité des travailleurs et de la population, fourniture des équipements de sécurité, traitement des urgences, personne à prévenir, etc.*).
 - un plan de formation.

**ANNEXE 4 : PROPOSITION DE CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES
POUR LES CONTRACTANTS**

Les présentes clauses sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de Dossiers d'Appels d'Offres et des marchés d'exécution des travaux (*cahiers des prescriptions techniques*), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront être incluses dans les dossiers d'exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante.

1. Directives Environnementales pour les Entreprises contractantes

De façon générale, les entreprises chargées des travaux de construction et de réhabilitation des structures devront respecter les directives environnementales sociales suivantes :

- Disposer des autorisations nécessaires (permis environnemental) en conformité avec les lois et règlements en vigueur ;
- Etablir un règlement de chantier (*ce que l'on permet et l'on ne permet pas dans les chantiers*) ;
- Mener une campagne d'information et de sensibilisation des riverains avant et pendant les travaux ;
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers ;
- Procéder à la signalisation des travaux ;
- Employer la main d'œuvre locale en priorité ;
- Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux ;
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier ;
- Eviter au maximum la production de poussières et de bruits ;
- Assurer la collecte et l'élimination écologique des déchets issus des travaux ;
- Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA ;
- Impliquer étroitement les services techniques locaux dans le suivi de la mise en œuvre ;
- Veiller au respect des espèces végétales protégées lors des travaux ;
- Fournir et exiger le port des équipements de protection aux travailleurs ;
- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes pour les travailleurs d'une part et pour les populations riveraines d'autre part ;
- Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des violences basées sur le genre ;
- joindre au PGES chantier les preuves de conformité sur le plan E&S de la carrière d'approvisionnement en matériaux.

2. Respect des lois et réglementations nationales

Le Contractant et ses sous-traitants doivent connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux respects du droit de des heures de travail, etc. prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à

l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

3. Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, le Contractant doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat : autorisations délivrés par les collectivités locales, les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

4. Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, le Contractant et le Maître d'œuvre doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

5. Préparation et libération du site- Respect des emprises et des tracés

Le Contractant devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de bâtis requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, le Contractant doit s'assurer que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayant-droit par le Maître d'ouvrage. Le Contractant doit respecter les emprises et les tracés définis par le projet et en aucun il ne devra s'en éloigner sous peine. Tous les préjudices liés au non-respect des tracés et emprises définis sont de sa responsabilité et les réparations à sa charge.

6. Repérage des réseaux des concessionnaires

Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur plan qui sera formalisée par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

7. Libération des domaines

Le Contractant doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

8. Programme de gestion environnementale et sociale

Le Contractant doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier.

9. Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

Le Contractant doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité, l'interdiction ferme de violence sur les femmes, enfant et personne vulnérables. Le Contractant doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

Aussi, un code de bonne conduite VBG/VCE doit être bien affiché.

10. Emploi de la main d'œuvre locale

Le Contractant est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés.

11. Respect du droit et des horaires de travail

Le Contractant doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Le Contractant doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés sauf suivant des dispositions bien précises.

12. Protection du personnel de chantier

Le Contractant doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). Le Contractant doit exiger leur port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

13. Responsables Hygiène, Sécurité et Environnement & Social

Le Contractant doit disposer d'un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement et d'un responsable en charge de l'aspect social qui veilleront à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement ainsi que le social soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier. Il doit mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie qui orientera au besoin vers les services communaux et nationaux en fonction de la gravité, adapté à l'effectif de son personnel. Le Contractant doit interdire l'accès du chantier au public, le protéger par des balises et des panneaux de

signalisation, indiquer les différents accès et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

14. Mesures contre les entraves à la circulation

Le Contractant doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Le Contractant veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. Le Contractant doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

15. Repli de chantier et réaménagement

A toute libération de site, le Contractant laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Le Contractant réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

16. Protection des zones instables

Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, le Contractant doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité ; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

17. Notification des constats

Le Maître d'œuvre notifie par écrit au Contractant tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. Le Contractant doit redresser tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge du Contractant.

18. Sanction

En application des dispositions contractuelles, le non -respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif suspension ou de résiliation du contrat.

19. Signalisation des travaux

Le Contractant doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

20. Protection des zones et ouvrages agricoles

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles.

Les principales périodes d'activité agricole (*semences, récoltes, séchage, ...*) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes.

21. Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

Le Contractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites cultuels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt cultuel, historique ou archéologique sont découverts, le Contractant doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler ; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

22. Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le service des eaux et forêts en collaboration par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement.

23. Gestion des déchets solides

Le Contractant doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets. Il doit s'assurer de l'élimination de ses déchets suivant les normes en vigueur.

24. Protection contre la pollution sonore

Le Contractant est tenu 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. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 70 décibels le jour ; 45 décibels à 70 la nuit (Directives EHS, IFC).

25. Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les

IST/VIHSDA. Le Contractant doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence pour les maladies liées aux travaux.

Il doit également prendre en compte les risques de VBG, VCE. A cet effet, il informera et sensibilisera son personnel sur les risques susmentionnés et veillera l'application et au respect du code de conduite et des mesures barrières.

26. Passerelles piétons et accès riverains

Le Contractant doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées des véhicules et des piétons, par des passerelles provisoires munies de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

27. Journal de chantier

Le Contractant doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. Le Contractant doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté

ANNEXE 5 : RÈGLEMENT INTÉRIEUR

Afin d'assurer la bonne marche du chantier et la bonne exécution des travaux, et soucieuse de voir le personnel travailler dans de bonnes conditions, l'entreprise devra faire et afficher un Règlement intérieur et code de bonne conduite sur la base de ce document.

Le présent Règlement intérieur a pour objet de définir :

- les règles générales et permanentes relatives à la discipline au travail ;
- les principales mesures en matière d'hygiène et de sécurité dans l'entreprise ;
- le respect des droits de l'homme ;
- le respect de l'environnement ;
- les dispositions relatives à la défense des droits des employés ;
- les mesures disciplinaires ;
- les formalités de son application.

Le présent Règlement s'applique sans restriction ni réserve à l'ensemble des salariés et apprentis de l'Entreprise, y compris, ses sous-traitants et partenaires sécuritaires et autres.

Article 1 – DE LA DISCIPLINE GÉNÉRALE

La durée du travail est fixée conformément aux dispositions légales et conventionnelles du code du travail en vigueur en République du Mali.

Les Employés sont astreints à l'horaire arrêté par la Direction tel qu'affiché sur les lieux de travail et communiqué à l'Inspection du Travail. Les heures de travail ne devront pas dépasser heures.

Les jours de travail sont donc les suivants : du lundi au samedi. Toutefois, pour l'avancement du chantier, l'Entreprise peut demander au personnel d'effectuer des heures supplémentaires au-delà des huit (8) heures de travail journalier. Les heures supplémentaires sont rémunérées conformément au code du travail.

Les Employés doivent se soumettre aux mesures de contrôle des entrées et des sorties mises en place par la Direction. Le Personnel doit se trouver à son poste de travail à l'heure fixée pour le début du travail et à celle prévue pour la fin de celui-ci. Aucun retard au travail ou arrêt prématuré du travail sans autorisation n'est toléré.

Le travail du dimanche et des jours fériés n'est pas obligatoire en République du Mali. Toute personne ayant travaillé les dimanche et jours fériés est rémunérée conformément aux grilles des heures supplémentaires prévues par le Code du travail en vigueur en République Mali. Le travailleur n'est pas autorisé à exercer une activité autre que celle confiée par l'Entreprise. Aucune absence injustifiée n'est tolérée. Toute absence doit, sauf cas de force majeure, faire l'objet d'une autorisation préalable de la Direction. L'absence non autorisée constitue une absence irrégulière qui est sanctionnée. Toute indisponibilité consécutive à la maladie doit, être justifiée auprès de la Direction dans les 48 heures qui suivent l'arrêt. Aucun travailleur ne peut être absent plus de 3 jours au cours d'un mois sans justification valable.

IL EST FORMELLEMENT INTERDIT au travailleur, sous peine de sanctions pouvant aller jusqu'au licenciement, sans préjudice des éventuelles poursuites judiciaires par l'autorité publique, de :

- tenir des propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin ;
- avoir recours aux services de prostituées durant les heures de chantier ;
- avoir des comportements de violences physiques ou verbales violents dans les installations ou sur les lieux de travail ;
- attenter volontairement aux biens et intérêts d'autrui ou à l'environnement ;
- commettre des actes de vandalisme ou de vol ;
- refuser de mettre en application les ordres donnés par sa hiérarchie et les procédures internes édictées par la Direction du chantier ;
- faire preuve d'actes de négligence dans le cadre de ses fonctions ou d'imprudences entraînant des dommages ou préjudices à la population, aux biens d'autrui ou de l'Entreprise, à l'environnement, notamment en rapport avec les prescriptions de lutte contre la propagation des IST et du VIH Sida ;
- quitter son poste de travail sans autorisation de la Direction du chantier ;
- introduire et diffuser à l'intérieur de l'entreprise des tracts et pétitions ;
- procéder à des affichages non autorisés sous réserve de l'exercice du droit syndical ;
- introduire sans autorisation dans l'entreprise des personnes étrangères au service sous réserve du respect du droit syndical ;
- emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l'entreprise ;
- se livrer à des travaux personnels sur les lieux du travail ;
- introduire dans l'entreprise des marchandises destinées à être vendues pour son compte personnel ;
- divulguer tous renseignements ayant trait aux opérations confidentielles dont le Personnel aurait connaissance dans l'exercice de ses fonctions ;
- garer les véhicules de l'Entreprise hors des emplacements prévus à cet effet ;
- quitter son poste de travail sans motif valable ;
- consommer de l'alcool ou être en état d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels de chantier, ainsi que pour la préservation de l'environnement ;
- signer des pièces ou des lettres au nom de l'entreprise sans y être expressément autorisé ;
- conserver des fonds appartenant à l'entreprise ;
- frauder dans le domaine du contrôle de la durée du travail ;
- commettre toute action et comportement contraires à la réglementation et à la jurisprudence du droit du travail ;
- se livrer dans les installations de la société à une activité autre que celle confiée par l'Entreprise ;
- utiliser les matériels et équipements mis à sa disposition à des fins personnelles et emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l'entreprise.

Article 2 – DE L’HYGIENE ET SECURITE

Le Personnel est tenu d’observer les mesures d’hygiène et de sécurité ainsi que les prescriptions de la médecine du Travail qui résultent de la réglementation en vigueur. L’Entreprise organise un service médical courant et d’urgence à la base-vie (dispensaire), adapté à l’effectif du personnel, et fournit les services de premiers secours nécessaires, y compris le transfert des membres du personnel blessés à l’hôpital ou dans d’autres lieux appropriés, le cas échéant.

L’Entreprise met à la disposition du personnel des équipements de protection individuelle (EPI) et les badges et en veillant à ce que l’affectation des équipements soit faite en adéquation avec la fonction de chaque Employé ;

IL EST NOTAMMENT OBLIGATOIRE :

Pour l’Employé : de se présenter à son poste muni des équipements qui lui ont été attribués (paire de bottes, combinaison appropriée pour chaque tâche, gant, cache-nez, casque, etc.) ; utiliser les accessoires et vêtements de sécurité mis à sa disposition par l’entreprise, chaque jour travaillé.

L’Employé ne peut utiliser pour son intérêt personnel lesdits équipements, lesquels doivent être conservés par lui et utilisés en bon père de famille.

- porter le badge indiquant le nom et la fonction pour l’ensemble du personnel.

IL EST FORMELLEMENT INTERDIT DE :

- pénétrer et séjourner dans l’entreprise en état d’ébriété ou sous l’effet de stupéfiants ;
- consommer des boissons alcoolisées ou des stupéfiants pendant les heures de travail;
- fumer en dehors des locaux prévus par l’entreprise à cet effet ;
- détenir ou transporter des armes exception faite des partenaires sécuritaires ;
- transporter à bord des véhicules des personnes étrangères à l’entreprise ;
- se servir des véhicules de l’entreprise à d’autres fins que celles prévues par l’entreprise;
- utiliser des matériels électriques, engins, véhicules, machines dangereux sans formation, sans compétence et sans autorisation préalables ;
- provoquer ou subir un accident sans informer dès le retour à l’entreprise, la personne responsable ;
- rouler avec un camion présentant une anomalie flagrante de fonctionnement sans le signaler aux personnes responsables et risquer ainsi de provoquer une détérioration plus importante du matériel ou encore un accident.

Article 3 – DU RESPECT DES DROITS DE L’HOMME

La personne humaine est sacrée dans sa dignité et ne peut faire l’objet d’un traitement inhumain, cruel et dégradant sous aucune forme. Par conséquent, les actes de barbarie suivants sont sévèrement réprimés :

- ☐ Du harcèlement moral

Aucun Employé et apprenant de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires et autres ne doivent subir ou faire subir des agissements répétés de harcèlement moral ayant pour objet ou effet une dégradation des conditions de travail susceptibles de porter atteinte aux droits et à la dignité, d'altérer sa santé physique ou compromettre son avenir professionnel.

Aucun salarié ne peut être sanctionné, licencié ou faire l'objet d'une mesure discriminatoire pour avoir subi ou refusé de subir les agissements définis ci-dessus ou pour avoir témoigné de tels agissements ou les avoir relatés.

Est donc passible d'une sanction disciplinaire tout Employé et apprenant de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires qui aura commis de tels actes répréhensibles.

☐ Des violences physiques

Aucun Employé et apprenant de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires et autres ne doivent subir ou faire subir des violences physiques, sous toutes ses formes, des voies de faits, des coups et blessures volontaires, des mutilations physiques à l'endroit de tout être humain ou ses biens personnels.

☐ De proxénétisme, harcèlement et violences sexuels et pédophilie

Conformément aux textes nationaux, régionaux et internationaux sur le proxénétisme, le harcèlement et les violences sexuelles contre les femmes, la pédophilie et le respect des us et coutumes des populations et des relations humaines d'une manière générale, tout acte de proxénétisme, harcèlement, abus, violences sexuelles, pédophilie (*cfr : (i) Résolution 48/104 des Nations Unies relative à la déclaration sur l'élimination des violences contre les femmes et (ii) Résolution 2011/33 sur la prévention, la protection et la coopération internationale contre l'utilisation des nouvelles technologies d'information pour abuser et/ou exploiter les enfants*) sera immédiatement sanctionné par un licenciement dès la première constatation de la faute, avec transmission des éléments caractéristiques de la faute pour les poursuites judiciaires par l'autorité publique compétente.

☐ De l'exploitation des enfants

Conformément aux textes nationaux, régionaux, et internationaux : ((i) Résolution 2011/33 sur la prévention, la protection et la coopération internationale contre l'utilisation des nouvelles technologies d'information pour abuser et/ou exploiter les enfants et (ii) Résolution 44/25 du 20 novembre 1989 sur les droits des enfants), l'emploi et l'exploitation des enfants sont strictement interdits au sein de l'entreprise.

Article 4 – DU RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

IL EST FORMELLEMENT INTERDIT DE :

- transporter, détenir et/ou consommer de la viande de brousse et des végétaux d'espèces protégées par la convention de Washington (CITES), l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et la réglementation nationale ;

- s'adonner au commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant d'aires protégées, notamment l'ivoire ;
- abattre les arbres dans le campement et dans les zones environnantes ou dans les zones du projet, que ce soit pour la commercialisation du bois de chauffe, du charbon de bois ou pour les besoins personnels ;
- de polluer volontairement l'environnement ;
- de faire preuve d'actes de négligence ou d'imprudences entraînant des dommages ou préjudices à l'environnement.

Tout feu allumé devra être contrôlé et éteint après usage pour lequel il a été allumé.

Article 5 – DES DROITS DE LA DEFENSE DES EMPLOYES

□ Des procédures disciplinaires :

Hormis les cas des infractions considérés comme imprescriptibles par la loi, aucune faute commise par un travailleur ne peut être invoquée au-delà d'un délai de 2 mois à compter du jour où l'entreprise en a eu connaissance, à moins que des poursuites pénales n'aient été exercées dans ce même délai.

Aucune faute antérieure de plus de (3) trois ans à l'engagement des poursuites disciplinaires ne peuvent être invoquée à l'appui d'une nouvelle faute dûment commise. Toute sanction disciplinaire notifiée doit comporter l'énonciation des griefs qui la motive. Toute sanction disciplinaire est précédée d'une convocation de l'Employé. Ce dernier peut se faire assister d'un Conseil de son choix lors de l'entretien.

Article 6 – PRINCIPALES FAUTES ET SANCTIONS

Les griefs articulés et les sanctions allant jusqu'au licenciement selon la gravité des faits reprochés au travailleur sont repris ci-dessous.

En cas de violation de ces interdictions, le travailleur contrevenant est passible de sanctions. Lorsque la responsabilité de l'Entreprise est civilement engagée, elle se réserve le droit de poursuivre en réparation civile ou en action de remboursement, le travailleur responsable.

Fautes	Sanctions
Trois jours de retards injustifiés dans la même quinzaine	Blâme
Mauvaise exécution du travail	Avertissement
Abandon du poste de travail sans motif	Avertissement
Refus d'obéir à un ordre du supérieur hiérarchique	Mise à pied de 1 à 3 jours
Introduction de marchandise dans le chantier pour vente	Mise à pied de 1 à 7 jours
Trafic illicite de marchandises ou boissons alcoolisées et autres articles dans les lieux de travail	Mise à pied de 1 à 8 jours
Etat 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	Mise à pied de 8 jours

Fautes	Sanctions
Absence non motivée d'une durée supérieure à une demi-journée mais inférieure à 2 jours	Mise à pied de 1 à 8 jours assortie du non-paiement du salaire correspondant au temps perdu
Absence non motivée excédant 72 heures	Licenciement avec préavis ou sans préavis assorti du non-paiement du salaire correspondant aux heures d'absence
Bagarre sur le lieu de travail et tout autre manquement grave ou léger à répétition à l'intérieur de l'établissement	Licenciement sans préavis
Vol	Licenciement sans préavis
Propos et attitudes déplacés vis-à-vis des personnes de sexe féminin dans les lieux de travail	Licenciement avec préavis
Recours aux services de prostituées durant les heures de chantier	Licenciement sans préavis
Violences physiques et voies des faits dans les lieux de travail	Licenciement sans préavis
Atteintes volontaires aux biens et intérêts d'autrui ou à l'environnement dans les lieux de travail	Licenciement sans préavis
Refus de mise en application des procédures internes de l'Entreprise malgré rappel de la part de la hiérarchie	Mise à pied de 15 jours
Dans le cadre du travail, 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 et du VIH-SIDA ou en cas de contamination volontaire de VIH	Licenciement sans préavis
Consommation de stupéfiants dans les lieux de travail	Licenciement immédiat
Dans des lieux de travail, 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), de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) et de la réglementation nationale	Licenciement immédiat
Dans les lieux de travail, proxénétisme, harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, pédophilie, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées et/ou d'espèces provenant d'aires protégées, notamment l'ivoire, etc.	Licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi qu'à la transmission des éléments caractéristiques de la faute aux services compétents de répression de l'Etat
Toute autre faute non-prévue par le présent règlement	Sera soumise à un comité de discipline ad hoc de l'Entreprise pour qualification et proposition d'une sanction

Article 7 – FORMALITES ET DEPOT

Le présent Règlement Intérieur et Code de bonne conduite a fait l'objet d'une présentation à tous les Employés et apprenants de l'Entreprise, ses sous-traitants ainsi que ses partenaires sécuritaires.

Il a été également :

- communiqué à l'Inspection du Travail ;
- affiché à la base-vie de l'entreprise et dans les véhicules et engins.

Et un exemplaire remis à chaque Employé. Il en sera de même en particulier lors de chaque embauche.

Pour tout cas de plainte de quelque nature que ce soit ; prière contacter les personnes suivantes :

0. 00223 : Environnementaliste de l'entreprise

1. 00223 : Social de l'entreprise

2. 00223 : Chef de Mission de Contrôle :

Fait à Lieu date et année

Signature et cachet de l'entreprise

ANNEXE 6 : PROCÉDURE DE DÉCOUVERTE FORTUITE DE PATRIMOINE ENFOUI OU PROCÉDURE « CHANCE FIND »

1. INTRODUCTION

L'application de la procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui ou procédure « chance find » permet de sauvegarder les vestiges historiques au bénéfice de la culture. Elle consiste à alerter la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) en cas de découverte de vestige (*objets d'art ancien, vestiges archéologiques, etc.*) pendant les travaux.

Il s'agira pour les entreprises qui seront chargées des travaux de :

- Bien informer les ouvriers sur les biens concernés et la procédure à suivre ;
- Arrêter immédiatement les travaux dans le cas d'un vestige archéologique (*grotte, caverne, fourneaux, cimetière, sépulture*) en attendant la décision de la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) ;
- Dans le cas des objets (*figurines, statuettes*) circonscrire la zone et alerter la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC) ;
- Ne reprendre les travaux que sur autorisation de la Direction Nationale du Patrimoine Culturel (DNPC).

Au total, les différentes phases de gestion des découvertes fortuites de vestiges de patrimoines enfouis (*Chance find procedure*) sont décrites comme suit :

2. SUSPENSION DES TRAVAUX

Ce paragraphe peut indiquer que l'entreprise doit arrêter les travaux si des biens culturels physiques sont découverts durant les fouilles. Il convient toutefois de préciser si tous les travaux doivent être interrompus, ou uniquement ceux en rapport direct avec la découverte.

Dans les cas où l'on s'attend à découvrir d'importants ouvrages enfouis, tous les travaux pourront être suspendus dans un certain périmètre (de 50 mètres par exemple) autour du bien découvert. Il importe de faire appel à un archéologue qualifié pour régler cette question. Après la suspension des travaux, l'entreprise doit immédiatement signaler la découverte à la mission de contrôle. Il se peut que l'entreprise ne soit pas en droit de réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux. La mission de contrôle peut être habilitée à suspendre les travaux et à demander à l'entreprise de procéder à des fouilles à ses propres frais s'il estime qu'une découverte qui vient d'être faite n'a pas été signalée.

3. DELIMITATION DU SITE DE LA DECOUVERTE

Avec l'approbation de l'ingénieur résident (mission de contrôle), il est ensuite demandé à l'entreprise de délimiter temporairement le site et d'en restreindre l'accès.

4. NON-SUSPENSION DES TRAVAUX

La procédure peut autoriser la Mission de Contrôle à déterminer si le bien culturel physique peut être transporté ailleurs afin de poursuivre les travaux, par exemple si l'objet découvert est une pièce de monnaie.

5. RAPPORT DE DECOUVERTE FORTUITE

L'entreprise doit ensuite, sur la demande de la mission de contrôle et dans les détails spécifiés, établir un Rapport de découverte fortuite fournissant les informations suivantes :

- date et heure de la découverte ;
- emplacement de la découverte ;
- description du bien culturel physique ;
- estimation du poids et des dimensions du bien ;
- mesures de protection temporaire mises en place.

Le Rapport de découverte fortuite doit être présenté à la mission de contrôle et aux autres parties désignées d'un commun accord avec les parties désignées d'un commun accord avec les services en charge du patrimoine culturel, et conformément à la législation nationale.

La mission de contrôle, ou toute autre partie d'un commun accord, doivent informer les services culturels de la découverte.

6. ARRIVEE DES SERVICES CULTURELS ET MESURES PRISES

Les services responsables du patrimoine culturel font le nécessaire pour envoyer un représentant sur le lieu de la découverte dans un délai de 24 heures au maximum et déterminer les mesures à prendre, notamment :

- retrait des biens culturels physiques jugés importants ;
- poursuite des travaux d'excavation dans un rayon spécifié autour du site de la découverte ;
- élargissement ou réduction de la zone délimitée par l'entreprise.

Ces mesures doivent être prises dans un délai donné (*dans les 7 jours qui suivent la découverte par exemple*).

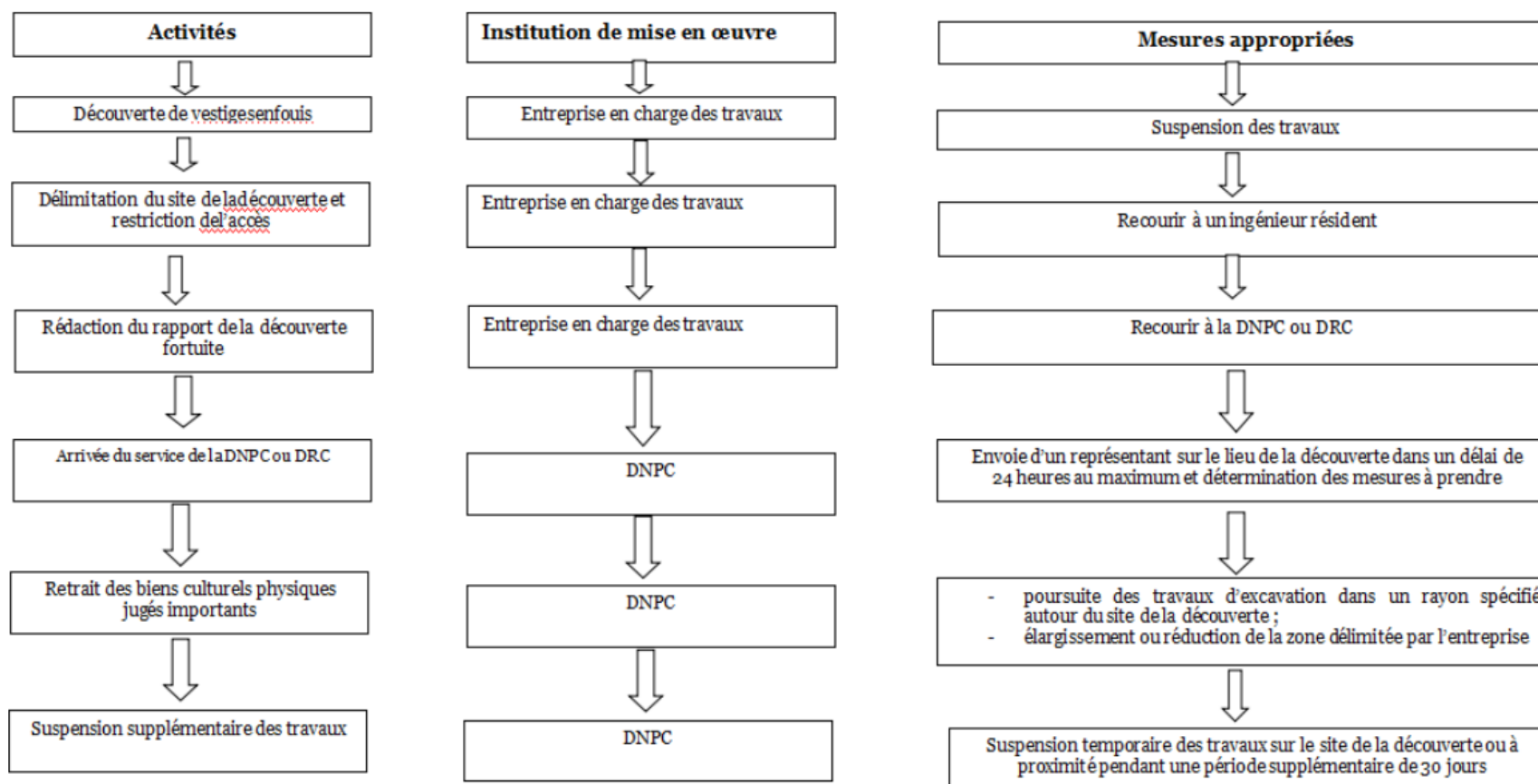
L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

NB1 : Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans les délais spécifiés (dans les 24 heures, par exemple), la mission de contrôle peut être autorisée à proroger ces délais pour une période spécifiée NB2 : Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans la période de prorogation, la mission de contrôle peut-être autoriser à demander à l'entreprise de

déplacer le bien culturel physique ou de prendre d'autres mesures d'atténuation et de reprendre les travaux. Les travaux supplémentaires seront imputés sur le marché mais l'entreprise ne pourra pas réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

7. SUSPENSION SUPPLEMENTAIRE DES TRAVAUX

Durant la période de 07 jours, les services culturels peuvent être en droit de demander la suspension temporaire des travaux sur le site de la découverte ou à proximité pendant une période supplémentaire de 30 jours, par exemple. L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux. L'entreprise peut être cependant être autorisée à signer avec les services responsables du patrimoine culturel un nouvel accord portant sur la fourniture de services ou de ressources supplémentaires durant cette période



**ANNEXE 7 : CODES DE CONDUITE ET PLAN D'ACTION POUR LA MISE EN ŒUVRE
DES NORMES ESHS ET HST, ET LA PREVENTION DES VIOLENCES
BASEES SUR LE GENRE ET LES VIOLENCES CONTRE LES ENFANTS**

1. Généralités

Le but des présents Codes de conduite et plan d'action pour la mise en œuvre des normes Environnementales et sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et d'Hygiène et de sécurité au travail (HST) et la prévention des violences basées sur le genre (VBG) et les violences contre les enfants (VCE) consiste à introduire un ensemble de définitions clefs, des codes de conduite et des lignes directrices afin de :

- i. définir clairement les obligations de tous les membres du personnel du projet (y compris les sous-traitants et les journaliers) concernant la mise en œuvre des normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité (ESHS) et d'hygiène et de sécurité au travail (HST) ; et
- ii. Contribuer à prévenir, identifier et combattre la VBG et la VCE sur le chantier et dans les communautés avoisinantes.

L'application de ces Codes de Conduites permettra de faire en sorte que le projet atteigne ses objectifs en matière de normes ESHS et HST, ainsi que de prévenir et/ou atténuer les risques de VBG et de VCE sur le site du projet et dans les communautés locales.

Les personnes travaillant dans le projet doivent adopter ces Codes de conduite qui vise à :

Sensibiliser le personnel opérant dans le projet aux attentes en matière de ESHS et de HST ; et Créer une prise de conscience concernant les VBG et de VCE, et :

- a) Créer un consensus sur le fait que de tels actes n'ont pas leur place dans le projet ; et
- b) Etablir un protocole pour identifier les incidents de VBG et de VCE ; répondre à tels incidents ; et les sanctionner.

L'objectif des Codes de Conduite est de s'assurer que tout le personnel du projet comprenne les valeurs morales du projet, les conduites que tout employé est tenu à suivre et les conséquences des violations de ces valeurs. Cette compréhension contribuera à une mise en œuvre du projet plus harmonieuse, plus respectueuse et plus productive, pour faire en sorte que les objectifs du projet soient atteints.

2. Définitions

Dans les présents Codes de conduite, les termes suivants seront définis ci-après :

- **Normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) :** un terme général couvrant les questions liées à l'impact du projet sur l'environnement, les communautés et les travailleurs.
- **Hygiène et sécurité au travail (HST) :** l'hygiène et la sécurité du travail visent à protéger la sécurité, la santé et le bien-être des personnes qui travaillent ou occupent un emploi dans le projet.

Le respect de ces normes au plus haut niveau est un droit de l'homme fondamental qui devrait être garanti à chaque travailleur.

- **Violences basées sur le genre (VBG)** : terme général désignant tout acte nuisible perpétré contre la volonté d'une personne et **basé sur les différences attribuées socialement (c'est-à-dire le genre) aux hommes et aux femmes**. Elles comprennent des actes infligeant des souffrances physiques, sexuelles ou mentales, ou des menaces de tels actes ; la coercition ; et d'autres actes de privation de liberté. Ces actes peuvent avoir lieu en public ou en privé. Le terme VBG est utilisé pour souligner l'inégalité systémique entre les hommes et les femmes (qui existe dans toutes les sociétés du monde) et qui caractérise 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 suit : « tout acte de violence dirigée contre le sexe féminin, et causant ou pouvant causer aux femmes un préjudice ou des souffrances physiques, sexuelles ou psychologiques ». Les six types principaux de VBG sont les suivants :
- **Viol** : pénétration non consensuelle (si légère soit-elle) du vagin, de l'anus ou de la bouche avec un pénis, autre partie du corps ou un objet.
 - **Violence sexuelle** : toute forme de contact sexuel non consensuel même s'il ne se traduit pas par la pénétration. Par exemple, la tentative de viol, ainsi que les baisers non voulus, les caresses, ou l'attouchement des organes génitaux et des fesses.
- **Harcèlement sexuel** : avances sexuelles, demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique de nature sexuelle. Le harcèlement sexuel n'est pas toujours explicite ou évident, il peut inclure des actes implicites et subtils, mais il implique toujours une dynamique de pouvoir et de genre dans laquelle une personne au pouvoir utilise sa position pour harceler une autre en fonction de son genre. Un comportement sexuel est indésirable lorsque la personne qui y est soumise le juge indésirable (*par ex., regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser ou envoyer des baisers ; faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ; frôler quelqu'un ; siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels*).
- **Faveurs sexuelles** : une forme de harcèlement sexuel consistant notamment à faire des promesses de traitement favorable (par ex., une promotion) ou des menaces de traitement défavorable (par ex., perte de l'emploi) en fonction d'actes sexuels, ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou qui relève de l'exploitation.
- **Agression physique** : un acte de violence physique qui n'est pas de nature sexuelle. Exemples : frapper, gifler, étrangler, blesser, bousculer, brûler, tirer sur une personne ou utiliser une arme, attaquer à l'acide ou tout autre acte qui cause de la douleur, une gêne physique ou des blessures.
 - **Mariage forcé** : le mariage d'un individu contre sa volonté.
 - **Privation de ressources, d'opportunités ou de services** : privation de l'accès légitime aux ressources/biens économiques ou aux moyens de subsistance, à l'éducation, à la santé ou à d'autres services sociaux (par exemple, une veuve privée d'un héritage ; des revenus soustraits par un partenaire intime ou un

- membre de sa famille ; une femme empêchée dans l'usage des contraceptifs ; une fille empêchée de fréquenter l'école, etc.)
- **Violence psychologique/affektive** : l'infliction d'une douleur ou un préjudice mental ou émotionnel. Exemples : menaces de violences physiques ou sexuelles, intimidation, humiliation, isolement forcé, harcèlement, harcèlement criminel, sollicitation indésirée, remarques, gestes ou mots écrits de nature sexuelle non désirés et/ou menaçante, destruction d'objets chers, etc.
 - **Violence contre les enfants (VCE)** : un préjudice physique, sexuel, émotionnel et/ou psychologique, négligence ou traitement négligent d'enfants mineurs (c'est-à-dire de moins de 18 ans), y compris le fait qu'un enfant soit exposé à un tel préjudice envers une tierce personne, qui entraîne un préjudice réel ou potentiel pour sa santé, sa survie, son développement ou sa dignité, dans le contexte d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Cela comprend l'utilisation des enfants à des fins lucratives, de travail, de gratification sexuelle ou de tout autre avantage personnel ou financier. Cela inclut également d'autres activités comme l'utilisation d'ordinateurs, de téléphones portables, d'appareils vidéo, d'appareils photo numériques ou de tout autre moyen pour exploiter ou harceler les enfants ou pour accéder à de la pornographie infantile.
 - **Sollicitation malintentionnée des enfants** : ce sont des comportements qui permettent à un agresseur de gagner la confiance d'un enfant à but sexuel. C'est ainsi qu'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*).
 - **Sollicitation malintentionnée des enfants sur Internet** : est l'envoi de messages électroniques à contenu indécent à un destinataire que l'expéditeur croit être mineur, avec l'intention d'inciter le destinataire à se livrer ou à se soumettre à une activité sexuelle, y compris mais pas nécessairement l'expéditeur.
 - **Mesures de responsabilité et confidentialité** : les mesures instituées pour assurer la confidentialité des survivant(e)s et pour tenir les contractuels, les consultants et le client, responsables de la mise en place d'un système équitable de traitement des cas de VBG et de VCE.
 - **Plan de gestion environnementale et sociale de l'entrepreneur(E-PGES)** : le plan préparé par l'entrepreneur qui décrit la façon dont il exécutera les activités des travaux conformément au plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet.
 - **Enfant** : terme utilisé de façon interchangeable avec le terme « mineur » qui désigne une personne âgée de moins de 18 ans. Ceci est conforme à l'article 1^{er} de la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant.
 - **Protection de l'enfant** : activité ou initiative visant à protéger les enfants de toute forme de préjudice, en particulier découlant de la VCE.

- **Consentement** : est le choix éclairé qui sous-tend l'intention, l'acceptation ou l'accord libre et volontaire d'une personne. Il ne peut y avoir aucun consentement lorsqu'une telle acceptation ou un tel accord est obtenu par la menace, la force ou d'autres formes de coercition, l'enlèvement, la fraude, la tromperie ou la 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 où le Code de conduite est introduit considère la majorité sexuelle à un âge inférieur. La méconnaissance de l'âge de l'enfant et le consentement de celui-ci ne peuvent être invoqués comme moyen de défense.
- **Consultant** : toute entreprise, société, organisation ou autre institution qui a obtenu un contrat pour fournir des services de consultance dans le cadre du projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail.
- **Entrepreneur** : toute entreprise, société, organisation ou autre institution qui a obtenu un contrat pour fournir des services de construction dans le cadre du projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail. Cela inclut les sous-traitants recrutés pour exécuter des activités au nom de l'entrepreneur.
- **Employé** : toute personne qui offre de la main-d'œuvre à l'entrepreneur ou au consultant dans le pays, sur le site du projet ou à l'extérieur, en vertu d'un contrat ou d'un accord de travail contre un salaire, exécuté de manière formelle ou informelle (y compris les stagiaires non rémunérés et les bénévoles), sans responsabilité de gestion ou de supervision d'autres employés.
- **Procédure d'allégation d'incidents de VBG et de VCE** : procédure prescrite pour signaler les incidents de VBG ou VCE.
- **Code de conduite concernant les VBG et les VCE** : Code de conduite adopté pour le projet couvrant l'engagement de l'entreprise et la responsabilité des gestionnaires et des individus concernant les VBG et les VCE.
- **Équipe de conformité VBG et la VCE (EC)** : une équipe mise en place par le projet pour régler les questions de GBV et VCE.
- **Mécanisme de gestion des plaintes et des doléances (MGP)**: le processus établi par un projet pour recevoir et traiter les plaintes.
- **Gestionnaire** : toute personne offrant de la main-d'œuvre à un entrepreneur ou à un consultant, sur le chantier ou à l'extérieur, en vertu d'un contrat de travail formel ou informel et en échange d'un salaire, avec la responsabilité de contrôle ou de direction des activités de l'équipe, de l'unité, de la division ou similaire d'un entrepreneur ou consultant et avec la responsabilité de superviser et gérer un nombre prédéfini d'employés.
- **Auteur** : la ou les personne(s) qui commettent ou menacent de commettre un acte ou des actes de VGB ou de VCE.

- **Protocole d'intervention** : mécanismes mis en place pour intervenir dans les cas de VBG et de VCE (voir annexe 9 : Protocole d'intervention).
- **Survivant/e(s)** : la ou les personnes négativement touchées par la VBG ou la VCE. Les femmes, les hommes et les enfants peuvent être des survivant(e)s de VBG ; seulement les enfants peuvent être des survivant(e)s de VCE.
- **Chantier** : endroit où se déroulent les travaux de développement de l'infrastructure au titre du projet. Les missions de consultance sont considérées comme ayant pour chantier les endroits où elles se déroulent.
- **Environnement du chantier** : la « zone d'influence du projet » qui est tout endroit, urbain ou rural, directement touché par le projet, y compris les établissements humains.

3. Codes de conduite

Ce chapitre présente trois Codes de Conduite à utiliser :

- **Code de conduite de l'entreprise** : Engage l'entreprise à aborder les questions de VBG et de VCE ;
- **Code de conduite du gestionnaire** : Engage les gestionnaires à mettre en œuvre le Code de conduite de l'entreprise, y compris ceux qui sont signés par les individus ;et
- **Code de conduite individuel** : Code de conduite pour toute personne travaillant sur le projet, y compris les gestionnaires.

Code de conduite de l'entreprise
Mise en œuvre des normes ESHS et HST
Prévention des violences basées sur le genre et des violences contre les enfants

L'entreprise s'engage à s'assurer que le projet soit mis en œuvre de manière à limiter au minimum tout impact négatif sur l'environnement local, les collectivités et ses travailleurs. Pour ce faire, l'entreprise respectera les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité (ESHS) et veillera à ce que les normes appropriées d'hygiène et de sécurité au travail (HST) soient respectées. L'entreprise s'engage également à créer et à maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) n'aient pas lieu – elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que toutes les personnes impliquées dans le projet soient conscientes de cet engagement, l'entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes minimales de comportement suivants, qui s'appliqueront sans exception à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs :

1. Généralités

1. L'entreprise - et par conséquent tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et les fournisseurs - s'engage à respecter toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
2. L'entreprise s'engage à mettre intégralement en œuvre son « Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs » (E-PGES).
3. L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, handicap, citoyenneté ou tout autre statut. Les actes de VBG et de VCE constituent une violation de cet engagement.
4. L'entreprise s'assure que les interactions avec les membres de la communauté locale aient lieu dans le respect et en absence de discrimination.
5. Du langage et du comportement qui soient avilissants, menaçants, harcelants, injurieux, inappropriés ou provocateurs sur le plan culturel ou sexuel sont interdits parmi 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 celles qui concernent les normes environnementales et sociales*).
7. L'entreprise protégera les biens et veillera à leur bonne utilisation (*par exemple, interdire le vol, la négligence ou le gaspillage*).

2. Hygiène et sécurité

8. L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de l'hygiène et de la sécurité au travail (HST) du projet soit efficacement mis en œuvre par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.

9. L'entreprise s'assurera que toutes les personnes sur le chantier portent l'Équipement de Protection Individuel (EPI) approprié comme prescrit, afin de prévenir les accidents évitables et de signaler les conditions ou les pratiques qui posent un risque pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.

10. L'entreprise :

- Interdira la consommation d'alcool pendant le travail ;
- Interdira l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés à tout moment.

11. L'entreprise veillera à ce que des installations sanitaires adéquates soient à disposition des travailleurs sur le site et dans tous les logements des travailleurs du projet.

3. Violences basées sur le genre et violences contre les enfants

12. Les actes de VBG et de VCE constituent une faute grave et peuvent donc donner lieu à des sanctions, y compris des pénalités et/ou le licenciement, et, le cas échéant, le renvoi à la police pour la suite à donner.

13. Toutes les formes de VBG et de VCE, y compris la sollicitation des enfants, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans la communauté locale.

- *Harcèlement sexuel* - par exemple, il est interdit de faire des avances sexuelles indésirées, de demander des faveurs sexuelles, ou d'avoir un comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris des actes subtils.
- *Faveurs sexuelles* — par exemple, il est interdit de promettre ou de réaliser des traitements de faveurs conditionnés par des actes sexuels, ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.

14. Tout contact ou activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. La méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense. Le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse.

15. À moins qu'il n'y ait consentement sans réserve de la part de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à quelque niveau que ce soit) et les membres des communautés environnantes sont interdites.

16. Outre les sanctions appliquées par l'entreprise, des poursuites judiciaires à l'encontre des auteurs d'actes de VBG ou de VCE seront engagées, 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 de VCE commis par un collègue, dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être présentés conformément aux Procédures d'allégation d'actes de VBG et de VCE du projet.

18. Les gestionnaires sont tenus de signaler les actes présumés ou avérés de VBG et/ou de VCE et d'agir en conséquence, car ils ont la responsabilité du respect des engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs pour responsables de ces actes.

4. Mise en œuvre

Pour veiller à ce que les principes énoncés ci-dessus soient efficacement mis en œuvre, l'entreprise s'engage à faire en sorte que :

19. Tous les gestionnaires signent le « Code de conduite des gestionnaires » du projet, qui présente dans le détail leurs responsabilités et consiste à mettre en œuvre les engagements de l'entreprise et à faire respecter les obligations du « Code de conduite individuel ».

20. Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du projet confirmant leur engagement à respecter les normes ESHS et HST, et à ne pas entreprendre des activités entraînant les VBG ou les VCE.

Les Codes de conduite de l'entreprise et individuels doivent être affichés bien en vue dans les campements de travailleurs, dans les bureaux et dans les lieux publics de l'espace de travail. Les exemples de ces espaces sont les aires d'attente, de repos et d'accueil des sites, les cantines et les centres de santé.

21 Les copies affichées et distribuées du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel doivent être traduites dans la langue appropriée utilisée dans les zones du chantier ainsi que dans la langue maternelle de tout personnel international.

22 Une personne désignée doit être nommée « Point focal » de l'entreprise pour le traitement des questions de VBG et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise au sein de l'Equipe de Conformité (EC) contre les VBG et les VCE, qui est composée de représentants du client, de l'entrepreneur/des entrepreneurs, du consultant en supervision et du(des) prestataire(s) de services locaux.

23 En consultation avec de l'Equipe de conformité (EC), un Plan d'action efficace doit être élaboré, ce dernier doit comprendre au minimum les dispositions suivantes :

- La **Procédure d'allégation des incidents de VBG et de VCE** pour signaler les incidents de VBG et de VCE par le biais du Mécanisme de règlement des plaintes (Section 4.3 Plan d'action);
- Les **mesures de responsabilité et confidentialité** pour protéger la vie privée de tous les intéressés (Section 4.4 Plan d'action) ; et
- Le **Protocole d'intervention** applicable aux survivant(e)s et aux auteurs de VBG et de VCE (Section 4.7 Plan d'action).

24 L'entreprise doit mettre en œuvre de manière efficace le Plan d'action Violences Basées sur le Genre (VBG) et Violences contre les Enfants (VCE) final convenu, en faisant part à l'Equipe de conformité(EC) d'éventuels améliorations et de mises à jour, le cas échéant.

25 Tous les employés doivent suivre un cours d'orientation avant de commencer à travailler sur le chantier pour s'assurer qu'ils connaissent les engagements de l'entreprise à l'égard des normes ESHS et HST, ainsi que des Codes de conduite sur les Violences Basées sur le Genre (VBG) et Violences contre les Enfants (VCE) du projet.

26 Tous les employés doivent suivre un cours de formation obligatoire une fois par mois pendant toute la durée du contrat, à partir d'une première formation au moment de l'entrée en service avant le début des travaux, afin de renforcer la compréhension des normes ESHS et HST du projet et du Code de conduite VBG et VCE.

Je reconnais par les présentes avoir lu le Code de conduite de l'entreprise ci-dessus et j'accepte, au nom de l'entreprise, de me conformer aux normes qui y figurent. Je comprends mon rôle et mes responsabilités d'appuyer les normes d'hygiène et sécurité au travail (HST) et les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité(ESHS) du projet, et de prévenir et combattre les actes de VBG et de VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite de l'entreprise ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite de l'entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.

Nom de l'entreprise :	_____
Signature :	_____
Nom en toutes lettres :	_____
Titre :	_____
Date :	_____

Code de conduite du gestionnaire
Mise en œuvre des normes ESHS et HST
Prévention des violences basées sur le genre (VBG) et des violences contre les enfants (VCE)

Les gestionnaires à tous les niveaux se doivent de faire respecter l'engagement de la part de l'entreprise de mettre en œuvre les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et les exigences d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ainsi qu'à prévenir et faire face aux VBG et aux VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la lourde responsabilité de créer et maintenir un environnement qui respecte ces normes et permet de prévenir les VBG et la VCE.

Ils doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du Code de conduite de l'entreprise. À cette fin, ils doivent se conformer au Code de conduite du gestionnaire et signer le Code de conduite individuel. Ce faisant, ils s'engagent à soutenir la mise en œuvre du Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (E-PGES) et du Plan de gestion des normes d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ainsi qu'à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur les VBG et les VCE. Ils doivent garantir un lieu de travail sûr ainsi qu'un environnement sans VBG et VCE aussi bien dans le milieu de travail qu'au sein des communautés locales. Ces responsabilités comprennent, sans toutefois s'y limiter :

1. Mise en œuvre

1. Garantir une efficacité maximale du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel :

i. Afficher de façon visible le Code de conduite de l'entreprise et le Code de conduite individuel en les mettant bien en vue dans les campements de travailleurs, les bureaux et les aires publiques sur le lieu de travail. Au nombre des exemples d'aires, figurent les aires d'attente, de repos et l'accueil des sites, les cantines et les établissements de santé ;

S'assurer que tous les exemplaires affichés et distribués du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel sont traduits dans la langue appropriée qui est utilisée sur le lieu de travail ainsi que dans la langue maternelle de tout employé international.

2. Expliquer oralement et par écrit le Code de conduite de l'entreprise et le Code de conduite individuel à l'ensemble du personnel.

3. Veiller à ce que :

Tous les subordonnés directs signent le « Code de conduite individuel », en confirmant qu'ils l'ont lu et qu'ils y souscrivent ;

Les listes du personnel et les copies signées du Code de conduite individuel soient fournies au gestionnaire chargé de l'HST, à l'Equipe de conformité (EC) et au client; Participer à la formation et s'assurer que le personnel y participe également, comme indiqué ci-dessous ;

Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :

- a) Signaler les préoccupations relatives à la conformité aux normes ESHS ou aux exigences des normes HST ; et
 - b) Signaler en toute confidentialité les incidents liés aux VBG ou aux VCE par le biais du Mécanisme des plaintes et des doléances
- v. Les membres du personnel sont encouragés à signaler les problèmes présumés et avérés liés aux normes ESHS et aux exigences HST, aux VBG ou aux VCE, en mettant l'accent sur la responsabilité du personnel envers l'entreprise et le pays où ils travaillent et dans le respect du principe de confidentialité.
4. Conformément aux lois en vigueur et au mieux de vos compétences, empêcher que les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels soient embauchés, réembauchés ou déployés. Vérifier les antécédents et les casiers judiciaires de tous les employés.
 5. Veiller à ce que lors de la conclusion d'accords de partenariat, de sous-traitance, de fournisseurs ou d'accords similaires, ces accords :
 - Intègrent en annexes les codes de conduite sur les normes ESHS, les exigences HST, les GBV et les VCE ;
 - Intègrent la formulation appropriée exigeant que ces entités adjudicatrices et ces individus sous contrats, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment au Code de conduite individuel ;
 - Enoncent expressément que le manquement de ces entités ou individus, selon le cas, à garantir le respect des normes ESHS et des exigences HST ; à prendre des mesures préventives pour lutter contre la VBG et la VCE ; à enquêter sur les allégations y afférentes ou à prendre des mesures correctives lorsque des actes de VBG et de VCE sont commises – tout cela constitue non seulement un motif de sanctions et pénalités conformément aux Codes de conduite individuels, mais également un motif de résiliation des accords de travail sur le projet ou de prestations.
 6. Fournir un appui et des ressources à l'équipe de conformité (EC) sur les VBG et les VCE pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne par le biais de la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action VBG et VCE.
 7. Veiller à ce que toute question de VBG ou de VCE justifiant une intervention policière soit immédiatement signalée aux services de police, au client et à la Banque mondiale.
 8. Signaler tout acte présumé ou avéré de VBG et/ou de VCE et y répondre conformément au Protocole d'intervention (Section 4.7 : Protocole d'intervention), étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directement responsables de leurs actes.
 9. S'assurer que tout incident majeur lié aux normes ESHS ou aux exigences HST est signalé immédiatement au client et à l'ingénieur chargé de la surveillance des travaux.

2. Formation

10. Les gestionnaires ont la responsabilité de :

- i. Veiller à ce que le Plan de gestion des normes HST soit mis en œuvre, accompagné d'une formation adéquate à l'intention de l'ensemble du personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ;
- ii. Veiller à ce que le personnel ait une compréhension adéquate du E-PGES et qu'il reçoive la formation nécessaire pour en mettre ses exigences en œuvre.

11. Tous les gestionnaires sont tenus de suivre un cours d'initiation des gestionnaires avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils connaissent leurs rôles et responsabilités en ce qui concerne le respect des deux aspects des présents Codes de conduite que sont la VBG et la VCE. Cette formation sera distincte de la formation avant l'entrée en service exigée de tous les employés et permettra aux gestionnaires d'acquérir la compréhension adéquate et de bénéficier du soutien technique nécessaire pour commencer à élaborer le Plan d'action visant à faire face aux problèmes liés à la VBG et la VCE.

12. Les gestionnaires sont tenus d'assister et de contribuer aux cours de formation mensuels animés dans le cadre du projet et dispensés à tous les employés. Ils seront tenus de présenter les formations et les autoévaluations, y compris en encourageant la compilation d'enquêtes de satisfaction pour évaluer la satisfaction avec la formation et pour fournir des conseils en vue d'en améliorer l'efficacité.

13. Veiller à ce qu'il y ait du temps à disposition prévu pendant les heures de travail pour que le personnel, avant de commencer à travailler sur le site, assiste à la formation d'initiation obligatoire dispensée dans le cadre du projet et portant sur les thèmes ci-après :

Les exigences HST et les normes ESHS ; et

Les VBG et les VCE ; cette formation est exigée de tous les employés.

14. Durant les travaux de génie civil, veiller à ce que le personnel suive une formation continue sur les exigences HTS et les normes ESHS, ainsi que le cours de rappel mensuel obligatoire exigé de tous les employés pour faire face au risque accru de VBG et de VCE.

3. Intervention

15. Les gestionnaires devront prendre des mesures appropriées pour répondre à tout incident lié aux normes ESHS ou aux exigences HST.

16. En ce qui concerne la VBG et la VCE :

- i. Apporter une contribution aux Procédures relatives aux allégations de VBG et de VCE (Section 4.2 du Plan d'action) et au Protocole d'intervention (Section 4.7 du Plan d'action) élaborés par l'Equipe de conformité (EC) dans le cadre du Plan d'action final VBG et VCE approuvé ;
- ii. Une fois adoptées par l'entreprise, les gestionnaires devront appliquer les mesures de Responsabilité et Confidentialité (Section 4.4 du Plan d'action) énoncées dans le Plan d'action VBG et VCE, afin de préserver la confidentialité au sujet de l'identité des employés qui dénoncent ou commettent (prétendument) des actes de VBG et de

VCE (à moins qu'une violation de confidentialité ne soit nécessaire pour protéger des personnes ou des biens contre un préjudice grave ou si la loi l'exige);

- iii. Si un gestionnaire a des préoccupations ou des soupçons au sujet d'une forme quelconque de VBG ou de VCE commise par l'un de ses subordonnés directs ou par un employé travaillant pour un autre entrepreneur sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas en se référant aux mécanismes de plaintes ;
- iv. Une fois qu'une sanction a été déterminée, les gestionnaires concernés sont censés être personnellement responsables de faire en sorte que la mesure soit effectivement appliquée, dans un délai maximum de 14 jours suivant la date à laquelle la décision de sanction a été rendue ;
- v. Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de relations personnelles ou familiales avec la survivant(e)s et/ou l'auteur de la violence, il doit en informer l'entreprise concernée et l'équipe de conformité (EC). L'entreprise sera tenue de désigner un autre gestionnaire qui n'a aucun conflit d'intérêts pour traiter les plaintes;
- vi. Veiller à ce que toute question liée aux VBG ou aux VCE justifiant une intervention policière soit immédiatement signalée aux services de police, au client et à la Banque mondiale.

17. Les gestionnaires qui ne traitent pas les incidents liés aux normes ESHS ou aux exigences HST, ou qui omettent de signaler les incidents liés aux VBG et aux VCE ou qui ne se conforment pas aux dispositions relatives aux VBG et aux VCE, peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, qui seront déterminées et édictées par le PDG, le Directeur général ou un gestionnaire de rang supérieur équivalent de l'entreprise. Ces mesures peuvent comprendre :

- i. L'avertissement informel ;
- ii. L'avertissement formel ;
- iii. La formation complémentaire ;
- iv. La perte d'un maximum d'une semaine de salaire ;
- v. La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;
- vi. Le licenciement.

18. En fin, le fait que les gestionnaires ou le PDG de l'entreprise omettent de répondre de manière efficace aux cas de violence liées aux normes environnementales et sociales, d'hygiène et de santé (ESHS) et d'hygiène et de santé au travail (HST), et de répondre aux violences basées sur le genre (VBG) et aux violences contre les enfants (VCE) sur le lieu de travail, peut entraîner des poursuites judiciaires devant les autorités nationales.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire ci-dessus, j'accepte de me conformer aux normes qui y figurent et je comprends mes rôles et responsabilités en matière de prévention et de réponse aux exigences liées à l'ESHS, à la HST, aux VBG et aux VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le Code de conduite du gestionnaire ou

le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature :	_____
Nom en toutes lettres :	_____
Titre :	_____
Date :	_____

Code de conduite individuel**Mise en œuvre des normes ESHS et des exigences HST****Prévention des violences basées sur le genre (VBG) et des violences contre les enfants (VCE)**

Je soussigné, _____, reconnais qu'il est important de se conformer aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences du projet en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST) et de prévenir les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE).

L'entreprise considère que le non-respect des normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et des exigences d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ou le fait de ne pas participer aux activités de lutte contre les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE) que ce soit sur le lieu de travail – dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes – constitue une faute grave et il est donc passible de sanctions, de pénalités ou d'un licenciement éventuel.

Des poursuites peuvent être engagées par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE, le cas échéant.

Pendant que je travaillerai sur le projet, je consens à :

1. Assister et participer activement à des cours de formation liés aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), et aux exigences en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST), au VIH/sida, aux VBG et aux VCE, tel que requis par mon employeur ;
2. Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) à tout moment sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet ;
3. Prendre toutes les mesures pratiques visant à mettre en œuvre le Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (E-PGES) ;
4. Mettre en œuvre le Plan de gestion HST ;
5. Respecter une politique de tolérance zéro à l'égard de la consommation de l'alcool pendant le travail et m'abstenir de consommer des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer mes facultés à tout moment ;
6. Laisser la police vérifier mes antécédents ;
7. Traiter les femmes, les enfants (personnes âgées de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, invalidité, citoyenneté ou tout autre statut ;

8. Ne pas m'adresser envers les femmes, les enfants ou les hommes avec un langage ou un comportement déplacé, harcelant, abusif, sexuellement provocateur, dégradant ou culturellement inapproprié ;
9. Ne pas me livrer au harcèlement sexuel – par exemple, faire des avances sexuelles indésirées, demander des faveurs sexuelles ou adopter tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris les actes subtils d'un tel comportement (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas ;embrasser ou envoyer des baisers ;faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ;frôler quelqu'un ; siffler ; donner des cadeaux personnels ; faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.) ;
10. Ne pas m'engager dans des faveurs sexuelles – par exemple, faire des promesses ou subordonner un traitement favorable à des actes sexuels – ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou abusif ;
11. Ne pas participer à des contacts ou à des activités sexuelles avec des enfants – notamment à la sollicitation malveillante des enfants – ou à des contacts par le biais des médias numériques ; la méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense ; le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse ;
12. A moins d'obtenir le plein consentement de toutes les parties concernées, de ne pas avoir d'interactions sexuelles avec des membres des communautés avoisinantes ;
13. Envisager de signaler par l'intermédiaire des mécanismes des plaintes et des doléances ou à mon gestionnaire tout cas présumé ou avéré de VBG ou de VCE commis par un collègue de travail, que ce dernier soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation du présent Code de conduite.

En ce qui concerne les enfants âgés de moins de 18 ans :

1. Dans la mesure du possible, m'assurer de la présence d'un autre adulte au moment de travailler à proximité d'enfants.
2. Ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés sans lien de parenté avec ma famille, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique;
3. Ne pas utiliser d'ordinateurs, de téléphones portables, d'appareils vidéo, d'appareils photo numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou pour accéder à de la pornographie infantile (voir aussi la section « Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles » ci-dessous) ;
4. M'abstenir de châtiments corporels ou de mesures disciplinaires à l'égard des enfants;
5. M'abstenir d'engager des enfants dont l'âge est inférieur à 14 ans pour le travail domestique ou pour tout autre travail, à moins que la législation nationale ne fixe un âge supérieur ou qu'elle ne les expose à un risque important de blessure ;

6. Me conformer à toutes les législations 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 ;
7. Prendre les précautions nécessaires au moment de photographier ou de filmer des enfants

Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

Au moment de photographier ou de filmer un enfant à des fins professionnelles, je dois :

1. Avant de photographier ou de filmer un enfant, évaluer et m'efforcer de respecter les traditions ou les restrictions locales en matière de reproduction d'images personnelles ;
2. Avant de photographier ou de filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur ; pour ce faire, je dois expliquer comment la photographie ou le film sera utilisé ;
3. Veiller à ce que les photographies, films, vidéos et DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse, et non de manière vulnérable ou soumise ; les enfants doivent être habillés convenablement et ne pas prendre des poses qui pourraient être considérées comme sexuellement suggestives ;
4. M'assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits ;
5. Veiller à ce que les étiquettes des fichiers ne révèlent pas de renseignements permettant d'identifier un enfant au moment d'envoyer des images par voie électronique.

Sanctions

Je comprends que si je contreviens au présent Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

1. L'avertissement informel ;
2. L'avertissement formel ;
3. La formation complémentaire ;
4. La perte d'au plus une semaine de salaire ;
5. La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;
6. Le licenciement ;
7. La dénonciation à la police, le cas échéant.

Je comprends qu'il est de ma responsabilité de m'assurer que les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité sont respectées. Que je me conformerai au Plan de gestion de l'hygiène et de sécurité du travail. Que j'éviterai les actes ou les comportements qui pourraient être interprétés comme des VBG et des VCE. Tout acte de ce genre constituera une violation du présent Code de conduite individuel. Je reconnais par les présentes avoir lu le Code de conduite individuel précité, j'accepte de me conformer aux normes qui y figurent et je comprends mes rôles et responsabilités en matière de prévention et d'intervention dans les cas liés aux normes

ESHS et aux exigences HST, aux VBG et aux VCE. Je comprends que tout acte incompatible avec le présent Code de conduite individuel ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite individuel pourrait entraîner des mesures disciplinaires et avoir des répercussions sur mon emploi continu.

Signature:	_____
Nom en toutes lettres :	_____
Titre :	_____
Date :	_____