

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT
DE L'EAU ET DE
L'ASSAINISSEMENT

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DES
INFRASTRUCTURES
HYDRAULIQUES (DGIH)



BURKINA FASO
Unité-Progress-Justice

**NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DES
TRAVAUX DE REHABILITATION DU BARRAGE DE TANGARÉ.
(COMMUNE DE GARANGO, PROVINCE DU BOULGOU, RÉGION DU CENTRE EST)**



RAPPORT PROVISOIRE

Février 2024

Avertissement : La présente notice d'impact environnemental et social (NIES) pour les travaux de réhabilitation du barrage de Tangaré au Burkina Faso a été préparée par la Direction générale des infrastructures hydrauliques (DGIH) en suivant globalement les bonnes pratiques internationales du secteur d'activité (BPISA). L'examen de cette NIES préliminaire est un élément clé du processus de diligence de la Banque mondiale et est actuellement en cours. Cette NIES préliminaire peut encore contenir des lacunes pour répondre pleinement à toutes les questions environnementales et sociales pertinentes dans le projet. Toute lacune sera comblée par des études, des évaluations, des plans supplémentaires et/ou des ajustements à l'NIES qui seront réalisés dans un délai raisonnable pour assurer la conformité avec le Cadre Environnementale et Social (CES) de la Banque mondiale. Dans l'intérêt des personnes potentiellement affectées par le projet (PAP) et des autres parties prenantes intéressées, et conformément à la Politique d'accès à l'information de la Banque mondiale, cette NIES provisoire a été publiée dès qu'elle a été disponible. Cette divulgation ne doit toutefois pas être considérée comme une validation finale de la NIES par la Banque mondiale.



Bien comprendre pour mieux agir!

EXPERIENS Sarl

01 BP 2340 Ouagadougou 01

Tel : 25 41 96 93/70 22 66 98

E – mail : [experiens@experiens-
bf.com](mailto:experiens@experiens-bf.com)

TABLES DES MATIERES

TABLES DES MATIERES	ii
LISTE DES TABLEAUX	vii
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES CARTES	vii
LISTE DES PHOTOGRAPHIES	vii
LISTE DES ANNEXES	viii
LISTE DES SIGLES, ABREVIATIONS ET ACRONYMES	ix
RESUME NON TECHNIQUE	xi
NON-TECHNICAL SUMMARY	xix
1 INTRODUCTION	1
1.1 Contexte et justification	1
1.2 Objectifs et résultats de l'étude	2
1.3 Méthodologie d'élaboration de la NIES.....	2
1.3.1 Rencontre de cadrage avec le commanditaire.....	3
1.3.2 Analyse et revue documentaire	3
1.3.3 Outils de collecte des données et formation des enquêteurs	3
1.3.4 Collecte de données socioéconomiques et environnementales	3
1.3.5 Méthodologie d'évaluation des impacts	4
1.3.6 Analyse des données et élaboration du rapport	4
2 DESCRIPTION DU PROJET ET DU SOUS-PROJET	6
2.1 Présentation du promoteur du projet	6
2.2 Présentation du Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF)	6
2.3 Situation géographique de la zone du sous-projet.....	7
2.4 Etat actuel du barrage et occupation du site du sous-projet	11
2.5 Caractéristiques du nouveau barrage à reconstruire.....	13
2.6 Principales activités de la réhabilitation du barrage.....	15
2.6.1 Besoins du chantier	16
Ouvriers.....	17
3 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	18
3.1 Cadre politique en matière environnementale et sociale.....	18
3.1.1 Cadre politique national	18
3.1.2 Cadre politique international.....	23
3.2 Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale	24
3.2.1 Cadre juridique international applicable au sous-projet	24
3.2.2 Cadre juridique national applicable au sous-projet.....	41

3.2.3	Comparaison entre procédures nationales et les politiques opérationnelles de la Banque mondiale	47
3.3	Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale	48
3.3.1	L'unité de gestion du projet PSE-BF	48
3.3.2	Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement.....	48
3.3.3	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARA) 48	
3.3.4	Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP)	48
3.3.5	Ministère de l'Administration Territoriale, de la Décentralisation et de la Sécurité (MTDS).....	48
3.3.6	Ministère de la Solidarité, de l'Action humanitaire, de la Réconciliation nationale, du Genre et de la Famille (MSARGF)	49
3.3.7	Délégation spéciale et services techniques de la commune de Garango	49
3.3.8	Ingénieur-Conseil.....	49
3.3.9	Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants.....	49
3.3.10	Autorités locales, leaders d'opinion et populations locales	49
3.3.11	Société civile	49
4	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	51
4.1	Zone d'influence et zone d'étude de la présente NIES	51
4.2	Description du milieu physique.....	51
4.2.1	Relief.....	51
4.2.2	Air-Ambiance sonore et vibrations	53
4.2.3	Sols.....	53
4.2.4	Hydrographie	54
4.2.5	Occupation des terres	56
4.2.6	Climat de la zone d'étude	58
4.3	Milieu biologique	67
4.3.1	Flore	67
4.3.2	Faune.....	69
4.4	Milieu humain	69
4.4.1	Situation démographique	69
4.4.2	Gestion foncière et statut foncier du site du barrage.....	69
4.4.3	Analyse de la question genre et groupes vulnérables dans la zone du sous-projet 70	
4.4.4	Secteurs sociaux	71
4.4.5	Secteurs de production	71
4.4.6	Commerce et tourisme	72
4.4.7	Gestion foncière	72

4.4.8	Changements climatiques et leurs effets.....	74
4.4.9	Genre et personnes vulnérables	74
4.4.10	Situation des VBG, VCE dans la commune de Garango.....	75
4.4.11	Patrimoine Culturel.....	75
5	PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET.....	76
5.1	Les enjeux environnementaux.....	76
5.2	Les enjeux sociaux	77
6	EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX	78
6.1	Méthode et outils d'identification et d'évaluation des impacts.....	78
6.1.1	Critères d'évaluation des impacts	78
6.1.2	Importance de l'impact	79
6.2	Identification des impacts potentiels du sous projet.....	82
6.3	Identification des sources d'impact	82
6.3.1	Les récepteurs d'impacts.....	83
6.4	Matrice d'interrelation	84
6.5	Analyse et évaluation des impacts potentiels du sous-projet	88
6.5.1	Pendant la phase de préparation et de construction	88
6.5.1.1	Impact sur le milieu physique	88
6.5.1.2	Impacts sur le milieu biologique.....	93
6.5.1.3	Impacts sur le milieu humain.....	94
6.5.2	Pendant la phase d'exploitation et d'entretien.....	101
6.5.2.1	Impact sur le milieu physique	101
6.5.2.2	Impacts sur le milieu biologique.....	104
6.5.2.3	Impacts sur le milieu humain.....	104
6.5.3	Pendant la phase de fermeture	111
6.6	Analyse des impacts du changement climatique sur le Projet et inversement	116
7	EVALUATION DES RISQUES POTENTIELS ASSOCIES AU SOUS-PROJET	117
7.1	Méthodologie de l'analyse des dangers et des risques	117
7.2	Identification et analyse des risques.....	119
7.2.1	Identification des risques potentiels du sous-projet.....	119
7.2.2	Evaluation des risques potentiels du sous-projet et les mesures de gestion	121
7.3	Mesures d'urgence	126
7.4	Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans la zone du sous projet.....	126
8	SOLUTIONS DE RECHANGE	127
8.1	Option sans sous projet	127

8.2	Alternative avec projet retardé	127
8.3	Situation avec sous-projet	127
9	MODALITES DE PARTICIPATION ET DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES	129
9.1	Objectifs de la consultation des parties prenantes.....	129
9.2	Stratégie de consultation et d'information des parties prenantes.....	129
9.3	Synthèse de la consultation des parties prenantes.....	131
10	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	137
10.1	Objectifs du PGES	137
10.2	Organisation du PGES	137
10.3	Plan de bonification des impacts positifs et activités d'accompagnement social ...	138
10.4	Plan des mesures de compensation	141
10.4.1	Mesures de compensation des pertes de biens subies par les populations.....	141
10.4.2	Reboisement compensatoire	141
10.5	Plan d'atténuation des impacts négatifs du projet.....	143
10.5.1	Les mesures d'atténuation.....	143
10.6	Programme de prévention et d'atténuation des risques identifiés.....	165
10.6.1	Plan de mesures d'urgences	165
10.6.2	Programme de prévention et de gestion des risques	166
10.6.3	Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans la zone du sous projet....	173
10.7	Procédures de gestion des biens culturels et archéologiques	173
10.7.1	Objectif	173
10.7.2	Mesures préventives.....	173
10.7.3	Mesures de gestion.....	173
10.8	Programme de surveillance environnementale et sociale et programme de suivi... 174	
10.8.1	Programme de surveillance environnementale et sociale	174
10.8.2	Programme de suivi environnemental et social	179
10.9	Programme de renforcement des capacités	182
10.9.1	Thèmes de formation des acteurs.....	182
10.9.2	Programme de formations.....	182
10.10	Gestion des déchets	185
10.10.1	Gestion des déchets solides.....	185
10.10.2	Gestion des déchets banals.....	185
10.10.3	Gestion des déchets inertes	185
10.10.4	Gestion des déchets spéciaux.....	185
10.11	Mesures d'hygiène et de protection de la santé.....	186
10.12	Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES.....	186

10.13	Exécution des activités du PGES ou clauses environnementales pendant les travaux	188
10.14	Chronogramme de mise en œuvre du PGES	188
10.15	Coûts de la mise en œuvre du PGES	191
11	MECANISME DE GESTION DES PLAINTES.....	192
11.1	Evaluation et gestion des risques sociaux dont les allégations de VBG/EAS-HS ..	194
12	PLAN DE REHABILITATION ET DE FERMETURE	196
12.1	Résultats attendus	196
12.2	Réhabilitation des bases de chantier.....	196
12.3	Réception environnementale et sociale	197
12.4	Démantèlement des ouvrages en fin d'exploitation	197
12.5	Restauration de l'emprise des zones d'activités.....	197
13	CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	198
14	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	200
15	ANNEXES	I

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Diagnostic de l'état des différents ouvrages du barrage	11
Tableau 2 : Caractéristiques du barrage de Tangaré à reconstruire	13
Tableau 3 : Engins mobilisés sur le chantier	16
Tableau 4 : Liste du personnel de chantier	17
Tableau 5 : Principales conventions intéressant le sous-projet.....	26
Tableau 6 : Synthèse des points de convergence et de divergences entre les exigences des OP de la Banque et la législation du Burkina Faso	31
Tableau 7 : Unités de sols dans la zone d'étude	53
Tableau 8 : Occupation des terres	56
Tableau 9 : Evolution des températures dans la commune.....	60
Tableau 10: Données de la rose des vents	62
Tableau 11 : Moyenne des ensoleillements journalier et mensuel, 2009 à 2023.....	65
Tableau 12 : Statistique descriptive de l'humidité de la zone d'étude	66
Tableau 13 : Résultat du dénombrement des ligneux sur la cuvette.....	67
Tableau 14 : Résultat du démembrement des ligneux sur la bande servitude	67
Tableau 15 : Nombre d'arbres par espèces et leur statut de protection	68
Tableau 16 : Population de la commune de Garango	69
Tableau 17 : Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact.....	80
Tableau 18 : Valeurs des composantes de l'environnement affectées par le sous projet	81
Tableau 19 : Grille de détermination de l'importance relative d'un impact.....	82
Tableau 20 : Sources d'impacts du sous projet.....	83
Tableau 21 : Récepteurs d'impacts	83
Tableau 22: Matrice d'interrelation entre les activités du sous projet et les composantes du milieu.	85
Tableau 23 : Hiérarchisation des risques	118
Tableau 24 : Matrice de détermination du niveau de risques	118
Tableau 25 : Risques potentiels du sous-projet.....	119
Tableau 26 : Evaluation des risques potentiels du sous-projet et mesures de gestion.....	121
Tableau 27 : <i>Synthèse des entretiens réalisés avec les parties prenantes du sous-projet</i>	132
Tableau 28 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification	139
Tableau 29 : Mesures normatives dans le cadre du sous-projet.....	144
Tableau 30 : Matrice du PGES pour les phases de préparation/construction et d'exploitation/entretien	147
Tableau 31 : Mesures de prévention ou de protection contre les risques liés aux activités du sous projet.....	167
Tableau 32 : Programme de surveillance environnementale	176
Tableau 33 : Suivi des différents paramètres environnementaux et sociaux	180
Tableau 34 : Formation proposée pour les différentes parties prenantes du sous projet	183
Tableau 35 : Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PGES	186
Tableau 36 : chronogramme prévisionnel de la mise en œuvre du PGES.....	190
Tableau 37 : Budget du PGES	191

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Image satellite du barrage de Tangaré (extrait Google Earth)barrage	9
--	---

LISTE DES CARTES

LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photographie 1 : Etat de dégradation des différents ouvrages du barrage.....	13
--	----

Photographie 2 : Consultation des parties prenantes	130
Photographie 3 : Consultation des autorités communales.	130

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Termes de référence de la NIES	I
Annexe 2 : PV de la rencontre des parties prenantes.....	XII
Annexe 3 : liste des personnes ressources rencontrées	XX
Annexe 4 : liste de présence à l’assemblée générale avec les populations	XXI
Annexe 5 : Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES).....	XXXI
Annexe 6 : Obligations environnementales et sociales à inclure dans le marché de la Mission de Contrôle.....	XL
Annexe 7 : Plan de rédaction du PGES de Chantier	XLII
Annexe 8 : Fiche d’incidents / accidents	XLVI
Annexe 9 : Formulaire d’enregistrement des plaintes	XLVII
Annexe 10 : Code de Conduite	XLVIII
Annexe 11 : Procédure à suivre en cas de découverte fortuite	LXIII

LISTE DES SIGLES, ABREVIATIONS ET ACRONYMES

AGR	:	Activité Génératrice de Revenu
ANEVE	:	Agence nationale des évaluations environnementales
APD	:	Avant-Projet Détailé
APR	:	Analyse Préliminaire des Risques
AUE	:	Association des Usagers de l'Eau
BDOT	:	Base de Données de l'Occupation des Terres
CCFV	:	Commissions de Conciliation Foncière Villageoise
CFV	:	Commissions Foncières Villageoises
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CLE	:	Comité Local de l'Eau
CMA	:	Centre Médical avec Antenne Chirurgicale
COVID-19	:	Coronas virus 2019
CSPS	:	Centre de Santé et de Promotion Sociale
CVD	:	Conseils Villageois de Développement
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offres
DGIH	:	Direction Générale des Infrastructures Hydrauliques ()
DGPE	:	Direction Générale de la Préservation de l'Eau
DPEEA	:	Direction provinciale de l'Environnement de l'Eau et l'Assainissement
EAS/HS	:	Exploitation-Abus-Sexuel/Harcèlement Sexuel
EAS/HS	:	Exploitation et Abus Sexuel/ Harcèlement sexuel
EIES	:	Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI	:	Equipements de protection individuelle
FDS	:	Force de Défense et de Sécurité
GES	:	Gaz à Effet de Serre
GND	:	Grossesse Non Désirée
GPS	:	Global Positioning System
HIMO	:	Haute Intensité de Main d'œuvre
HSSE	:	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement
IEC	:	Information, Education et Communication
IGB	:	Institut Géographique du Burkina
IRA	:	Infection Respiratoire Aigue
ISO	:	International Standard Organisation
IST	:	Infection Sexuellement Transmissible
MARAH	:	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques
MDC	:	Mission de Contrôle
MEEA	:	Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement
MGP	:	Mécanisme de Gestion des Plaintes
NES	:	Normes Environnementales et Sociales
NIES	:	Notice d'Impact Environnemental et Social
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
OSC	:	Organisations de la Société Civile
PAP	:	Personne Affectée par le Projet
PAR	:	Plan d'Action de Réinstallation
PASD	:	Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement

PCD	:	Plan Communale de Développement
PDI	:	Personne Déplacée Interne
PFNL	:	Produit Forestier Non Ligneux
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PHE	:	Plus Hautes Eaux
PHSS	:	Plan Hygiène, Santé, sécurité
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PNDD	:	Politique Nationale de Développement Durable
PNDES	:	Plan national de développement économique et social
PSE-BF	:	Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso
PV	:	Procès-Verbal
RAF	:	Réorganisation Agraire et Foncière
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SFR	:	Service Foncier Rural
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SPAI	:	Sous-Produit Agro Industriel
SST	:	Santé et la Sécurité au Travail
TDH	:	Terre des Hommes
UGP	:	Unité de Gestion du Projet
UTM	:	Universal Transverse Mercator
VBG/ VCE	:	Violence Basée sur le Genre/ Violence Contre les Enfants
VIH	:	Virus de l'Immunodéficience Acquise
ZAT	:	Zone d'Appui Technique /Agriculture
ZATE	:	Zone d'Appui Technique /Elevage

RESUME NON TECHNIQUE

1. Contexte et justification du sous-projet réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango

Le Burkina Faso se caractérise par sa taille économique modeste, un PIB total d'environ 17,9 milliards de dollars, une croissance démographique rapide et l'un des taux de croissance plus élevés au monde (soit 3%). Selon le rapport du 5ème recensement général de la population et de l'habitat de juin 2022, le Burkina Faso compte 20 505 155 habitants dont 51,7% de femmes. L'extrême pauvreté touche environ 40% (8,5 millions de personnes) et le PIB annuel par habitant est de seulement 745 dollars (2021).

Le pays fait face à une crise sécuritaire et humanitaire ayant occasionné de nombreux déplacés internes. Cette double crise a créé une situation sans précédent impactant lourdement les moyens de subsistance des populations, exacerbant les vulnérabilités existantes et les risques naturels induits par le changement climatique.

En rappel, le secteur agro-sylvo-pastoral du Burkina Faso occupe plus de 86% de la population totale. Ce secteur est soumis régulièrement aux effets de la variabilité et du changement climatiques qui impactent négativement non seulement sa performance mais aussi celle de l'économie nationale. Face à cette situation, les gouvernements successifs du Burkina Faso ont entrepris, à travers des projets et programmes, la construction d'ouvrages de mobilisation des ressources en eau en vue d'améliorer la productivité agro-sylvo-pastorale et industrielle et surtout la satisfaction des besoins en eau de tous les usages.

Pour faire face aux besoins en eau sans cesse croissants, il est nécessaire d'améliorer la capacité globale de stockage de l'eau à travers la réalisation et la remise en l'état des ouvrages dégradés. C'est dans ce contexte que le Gouvernement du Burkina Faso, en collaboration avec la Banque mondiale, entreprend la formulation du Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF). La réalisation de la Notice d'Impact Environnemental et Social du sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré, commune de Garango, dans la province du Boulgou, région du Centre-Est s'inscrit dans ce contexte.

2. Méthodologie

La démarche méthodologique adoptée au cours de la présente étude a été participative et itérative favorisant la prise en compte de l'ensemble des parties prenantes pour l'atteinte des résultats. Elle s'est articulée comme suit : (a) réunion de cadrage entre l'équipe de sauvegarde environnementale et sociale du PSE-BF, et le consultant qui a permis de s'accorder sur une compréhension univoque des termes de référence (TDR) ; (b) revue documentaire qui a permis de collecter les données portant sur les caractéristiques physique, démographique, sociale, économique et culturelle de la zone du sous projet ; (c) élaboration des outils d'animation et de collecte des données socio-économiques et la conduite des consultations ; (d) traitement et analyse des données. Toutes les données recueillies à l'issue de la revue documentaire, des entretiens ont été traités et analysées à l'aide de logiciels standards (Word et Excel). L'agrégation de ces données ont permis d'élaborer le rapport provisoire de l'étude.

3. Objectif de l'étude

L'objectif de la NIES est de déterminer et mesurer la nature et le niveau des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels (physiques, biologiques, socioéconomiques et culturels), y compris les risques d'EAS/HS/VCE/VBG, susceptibles d'être générés par les travaux de réhabilitation du barrage. L'étude permettra également d'évaluer et de proposer d'une part, des

mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs, y compris celles relatives à la prévention, et d'autre part de bonification des impacts positifs, des indicateurs de suivi et de surveillance, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

4. Description du sous projet

Le Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF) vise à aider le pays à booster son développement socioéconomique à travers la réhabilitation de 35 barrages ainsi que leurs périmètres irrigués. Il permettra de rendre disponible la ressource eau, de créer des activités sources de revenus par les aménagements et de relever les défis de la sécurité alimentaire dans les zones concernées. Il est structuré autour de cinq (05) composantes : (i) Composante 1 : Sécurité des infrastructures de stockage, (ii) Composante 2 : Développement des infrastructures hydro-agricoles, (iii) Composante 3 : Protection et gestion durable des bassins versants, (iv) Composante 4 : Renforcement institutionnel et des capacités , (v) Composante 5 : Gestion et études de projet. Le sous-projet de réhabilitation du barrage est localisé à Tangaré, commune de Garango, Région du Centre-Est.

Les clichés ci-dessous donnent une description de l'état actuel du barrage.



Le nouveau barrage en construction aura les principales caractéristiques suivantes : (i) une digue de 966,64 m de longueur avec une hauteur maximale de la digue 8,00 m, (ii) un déversoir centrale , (iii) un volume d'eau 5 286 669 m³ , (iv) un plan d'eau de 270,21 ha ,(v) des ouvrages de protection et de vidange...

5. Cadre politique, juridique et institutionnel

Le cadre politique applicable au Projet comprend une série de référentiels en cours de mise en œuvre au Burkina Faso. Ces politiques et plans regroupent entre autres : (ii) Plan d'Action de la Transition

(ii) Plan National de Développement Economique et Social phase 2, (iii) Politique Nationale de Développement Durable, (iv) Politique et stratégie en matière d'eau, (v) Politique Nationale d'Environnement, (vi) Politique Nationale d'Aménagement du Territoire, (vii) Politique Nationale Genre du Burkina Faso et (vii) Plan national d'adaptation aux changements climatiques.

Le Burkina Faso a pris un certain nombre d'engagements au niveau international dans le cadre de conventions ratifiées et qui le contraignent à observer au niveau national, des mesures de

préservation de l'environnement pour un développement durable. Ce dispositif est complété par de nombreux textes de lois élaborés par les différents départements ministériels qui règlementent la mise en œuvre d'un certain nombre d'activités parmi lesquelles celles exécutées par le Projet.

Les textes adoptés sur le plan national encadrant les activités du présent sous projet sont (i) la Constitution du 02 Juin 1991, (ii) le Code de l'Environnement, (iii) le Code Forestier, (iv) la loi portant Réorganisation Agricole et Foncière (RAF), (v) la Loi relative à la sécurisation foncière en milieu rural, (vi) la Loi d'orientation relative à la gestion de l'eau, (vii) le Code de Santé Publique, (viii) le Code des Investissements, (ix) la Loi 28-2008/AN du 13 mai 2008 portant Code du travail et (x) la Loi 055-2004 AN du 21 Décembre 2004 portant Code Général des Collectivités Territoriales, (xi) la loi n°009-2018/AN 03 mai 2018 portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso.

Le code de l'environnement et ses décrets d'application et la loi n°009-2018/AN 03 mai 2018 portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso et ses décrets d'application seront d'un intérêt particulier pour le sous projet.

Le cadre juridique international comprend les conventions internationales en matière d'environnement ainsi que les politiques de sauvegarde environnementale applicables au Projet. Il est pris en compte dans le cadre du présent Projet, (i) la Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique, (ii) la Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (convention dite d'Alger), (iv) la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ratifiée par Décret 93-287 RU du 20 Septembre 1993 et le Protocole de Kyoto à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, (v) la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, (vi) la Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, (vii) la Convention de Paris (1972) portant protection du patrimoine mondial culturel et naturel.

Ces conventions internationales signées et/ou ratifiées par le Burkina Faso participent d'une manière ou d'une autre à l'encadrement sur le plan environnemental et social des activités du sous Projet.

Le Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale ont pour but d'aider les Emprunteurs à gérer les risques et les effets d'un projet, et à améliorer leur performance du point de vue environnemental et social en appliquant une approche fondée sur les risques et les résultats. Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du sous Projet, les Normes Environnementales et Sociales (NES) suivantes sont appliquées : la NES n°1 « Evaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux », la NES n°2 « Emploi et conditions de travail », la NES n°3 « Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution », la NES n°4 « Santé et sécurité des populations », la NES n°5 « Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire », la NES n°6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques », la NES n°8 « Patrimoine culturel » et la NES n°10 « Mobilisation des parties prenantes et information Conformément à l'annexe 1 du décret n°2015-1187/PRESTRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/MCT du 22 octobre 2015, portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique (EES), de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES/NIES)), le présent sous projet de réhabilitation du barrage de Tangaré est classé dans la catégorie B ; par conséquent, il est assujéti à la réalisation d'une NIES.

Le cadre institutionnel de mise en œuvre est participatif et multi-acteurs. Les acteurs institutionnels impliqués dans la mise en œuvre du Projet sont constitués des départements ministériels, des collectivités territoriales, des organisations de la société civile et des institutions privées.

6. Données de référence de la zone d'intervention du sous-projet

Le relief de la commune de Garango, qui impacte de façon général notre zone d'étude, dont les altitudes sont comprises entre 240 et 412 m d'altitude.

La commune de Garango où on rencontre des sols Hydromorphes, des vertisols et parasols et des sols peu évolués.

Sur le plan hydrographique, la zone du sous-projet est située dans le bassin versant du Nakambé. Le régime climatique de la commune de Garango est de type Nord soudanien avec une pluviométrie comprise entre 600 et 1000 mm d'eau par an. C'est un climat caractérisé par l'alternance de deux types de saisons bien marquées : une saison sèche qui s'étale de mi-novembre à mi-mai et une saison pluvieuse allant de mars à mi-mai. La période fraîche va de novembre à février avec des températures minimales absolues de l'ordre de 18°C et la période la plus chaude va de mars à mai avec des températures moyennes de 38°C.

La commune de Garango est située dans le domaine phytogéographique Nord-soudanien. La formation végétale caractéristique de la zone est la savane. C'est une savane de type arborée à arbustive.

Les principales espèces végétales rencontrées sont : *Vitellaria paradoxa* (karité), *Parkia biglobosa* (nééré), *Adansonia digitata* (baobab), *Tamarindus indica* (tamarinier), *Sclérocarya birrea*, *Combretum sp* (Combrétacée), *Detarium microcarpum*, *Anogeissus leiocarpus*, etc. Les herbacées sont dominées par *Andropogon gayanus*.

La faune est réduite aux oiseaux et aux petits mammifères terrestres.

Selon les résultats du 5ème Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2019, la population résidente de la commune rurale de Garango est de 50784 habitants.

Les secteurs sociaux(éducation, santé, eau potable) connaissent des contraintes qui sont l'insuffisance de moyens matériels, humains et des infrastructures.

Les secteurs de production (agriculture, élevage) connaissent un essor car ils bénéficient des bonnes conditions pédoclimatiques de la zone. Cependant, les moyens de productions restent rudimentaires et tributaires des aléas du climat.

La situation environnementale, sociale et de changement climatique de la zone d'intervention du sous-projet est marquée par :

- une régression de la pluviométrie ces dernières décennies, une récurrence des catastrophes naturelles, des sécheresses prolongées, des inondations et des vents violents.
- une dégradation du milieu naturel marquée par la pollution des eaux et des sols par les déchets des actions anthropiques.
- des ressources forestières, fauniques et piscicoles peu abondantes mais d'un intérêt capital quant à leurs diversités et l'engouement économique qu'elles suscitent.
- une pauvreté plus marquée qui touche particulièrement les personnes déplacées internes de la crise sécuritaire.
- la prévalence des Violences basées sur le Genre/Exploitations, Abus Sexuels/Harcèlement Sexuel (VBG/EAS/HS).
- l'insécurité due aux agissements des groupes armés terroristes avec son cortège de personnes déplacées internes qui ont un besoin urgent d'assistance et de relèvement ;

- l'enclavement de certaines localités dû au mauvais état des routes surtout en saison hivernale.

7. Enjeux environnementaux et sociaux

Enjeux environnementaux

- ÷ Préservation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore
- ÷ Préservation de la qualité et de la quantité des ressources en eau
- ÷ Préservation de la qualité des sols
- ÷ Protection de la flore, de la faune et de son habitat
- ÷ Gestion des déchets

Enjeux sociaux

- ÷ Contribution à la mobilisation des ressources en eau pour l'agriculture et l'élevage
- ÷ Intensification de la production agropastorale et halieutique
- ÷ Protection du plan d'eau contre la pollution et l'envasement
- ÷ Protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs
- ÷ Indemnisation/compensation des PAP
- ÷ Protection des ressources culturelles et culturelles
- ÷ Recrutement de la main-d'œuvre locale pendant les travaux
- ÷ Prévention des cas de VBG, VCE, EAS/HS

8. Les impacts du sous-projet :

Les impacts positifs

- ✓ Microclimat local-Accroissement de l'humidité relative de l'air
- ✓ Recharge de la nappe phréatique
- ✓ Accroissement de la capacité de rétention d'eau du barrage
- ✓ Intensification de la production maraîchère
- ✓ Développement de la pêche
- ✓ Développement de l'élevage (embouche)
- ✓ Amélioration des revenus des producteurs
- ✓ Création d'emplois directs et indirects
- ✓ Etc

Les impacts négatifs :

- ✗ Envol de la poussière /dégradation de la qualité de l'air
- ✗ Dégradation de l'ambiance sonore et vibrations
- ✗ Pollution des eaux et des sols par les déchets de chantier
- ✗ Dégradation/destruction de la végétation
- ✗ Destruction de l'habitat faunique/perturbation de la quiétude de la faune
- ✗ Pertes de biens privés et communautaires
- ✗ Atteintes à la Santé-Sécurité des populations riveraines et des travailleurs
- ✗ Atteinte au patrimoine culturel et archéologique
- ✗ Production de déchets de chantier
- ✗ Accroissement de la prévalence de la malaria
- ✗ Accroissement de la prévalence des maladies diarrhéiques

- ✗ Réduction de la disponibilité de l'eau écologique en amont du barrage
- ✗ Prolifération de plantes envahissantes de types *Echornia crassipes* et *Typha*

- ✗ Augmentation des risques d'EAS/HS/VCE et d'autres formes de violences basées sur le genre (VBG)

Les principaux risques environnementaux et sociaux du sous-projet

- Risque d'apparition de maladies respiratoires liées à la poussière
- Risque d'accident de circulation
- Risque de chute et de blessure dans les fossés
- Risque lié au bruit et aux vibrations ;
- Risque de dégradation de la végétation et de l'habitat faunique
- Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles
- Risque de grossesses non désirées
- Risque de conflits avec les riverains.
- Risque de pollution des eaux, et des sols par les résidus de chantiers,
- Risque de pollution des eaux par les motopompes,
- Risque d'explosion /d'incendie,
- Risques de VBG/EAS/HS,
- Risque d'atteinte au patrimoine culturel,
- Risque de prolifération de d'insectes vecteurs de maladie (anophèle),
- Risque de chute et de noyade
- Risque d'inondation
- Risque de dégradation de la digue et des ouvrages connexes du fait de la survenue de phénomènes climatiques extrêmes (pluies diluviennes).

9. Plan de gestion environnementale et sociale

• Les mesures de bonification :

Les mesures de bonification visent à accroître l'importance ou la valeur des impacts positifs du sous projet. On peut noter :

- ÷ La publication dans les médias publics et privés locaux des opportunités d'emplois et des conditions d'accès à ces opportunités d'emplois y compris l'affichage des opportunités d'emplois au niveau des mairies concernées ;
- ÷ le recrutement de la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés tout en respectant le code de travail du Burkina et en prenant en compte les femmes et les PDI ;
- ÷ le recrutement des entreprises locales pour la fourniture de certains biens et services ;
- ÷ la mise en place du CLE/AUE
- ÷ la délimitation et matérialisation de la zone de servitude
- ÷ la réhabilitation du périmètre maraîcher du barrage

• Mesures de compensation

- ÷ Opérer un reboisement compensatoire des 124 arbres sur les le site
- ÷ Indemniser/compenser les personnes qui perdront des arbres, des terres

• Mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux négatifs

Au plan environnemental :

- Optimisation des emprises des barrages et des zones d'activités du chantier ;
- mise en œuvre d'un Plan d'exploitation et de remise en état des sites d'emprunt ;
- mise en œuvre d'un plan d'installation et de protection des sites des base-vies ;
- mise en œuvre d'un plan de réduction ou de suppression des nuisances sonores ;
- mise en œuvre d'un Plan de Protection des Eaux de surface et souterraine ;
- mise en œuvre d'un Plan de Protection des sols contre l'érosion ;
- mise en œuvre d'un plan de protection de la végétation et de la faune ;
- reboisement de compensation des arbres abattus au niveau de l'emprise du site et des

Au plan social :

- mise en œuvre du plan d'indemnisation des Personnes Affectées par le sous-projet ;
- mise en œuvre d'un plan de sécurité pour l'exécution des travaux ;
- mise en œuvre d'un plan particulier de sécurité et de protection de la santé ;
- mise en œuvre d'un plan de gestion de la circulation (PGC) ;
- mise en œuvre d'un Plan de Gestion des déchets.

- **Programme de surveillance environnementale et sociale**

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

- **Programme de suivi environnemental**

Le suivi portera sur les composantes suivantes : la qualité de l'air, la qualité des eaux, l'évolution de la végétation, les emplois, la santé et sécurité et les PAP et la gestion des déchets.

- **Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES**

Les acteurs institutionnels cités ci-après sont chargés de la mise en œuvre et du suivi du PGES. Il s'agit entre autres de :

- ÷ l'ANEVE pour le suivi externe des activités du projet ;
- ÷ la Direction régionale en charge de l'environnement des Centre-Est;
- ÷ l'unité de Gestion du PSE-BF pour le suivi interne en collaboration avec la MdC ;
- ÷ la mission de Contrôle (MdC) et Entreprise en charge des travaux : l'Entreprise et la Mission de Contrôle (Ingénieur de Supervision) doivent disposer ou mettre en œuvre un système intégré de gestion environnementale, sociale, de santé et de sécurité conformément aux normes ISO 14001 et ISO 45001.
- ÷ L'administration et services déconcentrés (Direction provinciale en charge de l'Agriculture du Boulgou) et la commune de Garango ;
- ÷ Les organisations non gouvernementales (ONG) et associations locales ;

- **Programme de renforcement de capacités**

Le présent PGES fournit une description des dispositifs institutionnels, en identifiant l'entité chargée de l'exécution des mesures d'atténuation et de suivi (notamment concernant l'exploitation, la supervision, la mise en œuvre, le suivi, les mesures correctives, le financement, l'établissement des rapports et la formation du personnel). Afin de renforcer les capacités de gestion environnementale et sociale des agences chargées de la mise en œuvre du sous projet, il est

recommandé dans le PGES la formation du personnel et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de toute autre recommandation issue de l'évaluation environnementale et sociale.

10. Plan de fermeture et de réhabilitation

Les travaux de réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango occasionneront des modifications de l'état du milieu naturel sur les emprises des barrages, des bases, des zones de dépôts de matériaux et sur les sites d'emprunt de matériaux. Dans le cadre du présent sous-projet, les principales activités de la fermeture et de réhabilitation sont, (i) la réhabilitation des bases du chantier, (ii) la remise en état des zones d'emprunt et (iii) le nettoyage/remodelage de toutes les emprises des travaux. L'objectif à terme est de remettre les sites dans un état à peu près similaire avant l'intervention du sous-projet.

11. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

Le mécanisme de gestion des plaintes est bâti sur la base du Mécanisme de Gestion des Plaintes élaboré par le PSE-BF qui privilégie la résolution à l'amiable des plaintes. Des campagnes d'information seront menées afin que les populations soient suffisamment informées de l'existence du mécanisme de Gestion des plaintes prônant un règlement à l'amiable des plaintes ; toute chose qui réduira sensiblement le recours à la justice formelle qui, du fait des procédures qui lui sont spécifiques peuvent impacter le chronogramme de mise en œuvre des travaux.

12. Participation et consultations publiques

Dans le cadre de la présente étude, des séances de consultations des parties prenantes ont été réalisées du 7 au 12 décembre 2023 dans la commune de Garango. Ces rencontres ont réuni les autorités administratives, les services techniques déconcentrés, les représentants des coutumières et religieuses, les représentants des Conseil Villageois de Développement (CVD) des villages concernés par le sous-projet, les Organisations de la Société Civile (OSC) et Associations, les personnes ressources. Cette consultation publique a permis d'informer et de recueillir les avis, les attentes, les préoccupations et les recommandations des parties prenantes sur le sous-projet. Elle a été conduite sous forme d'entretien individuel et de focus groupe.

13. Coût du PGES

Le budget global du PGES s'élève à la somme de quarante-six millions cinq cent mille (46 500 000) FCFA soit 93 000 \$US.

N°	Rubriques	Montant en FCFA	Montant en dollars US
1	Mise en œuvre des mesures d'atténuation, de bonification et de compensation des impacts y compris le reboisement compensatoire	13 500 000	27 000
2	Mise en œuvre du plan d'action de réinstallation	PM	PM
3	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	Inclus dans les coûts d'opération	Inclus dans les coûts d'opération
4	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	17 000 000	34 000
5	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	11 000 000	22 000
6	Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du PSE-BF	PM	PM
7	Mise en œuvre du plan de réhabilitation et de fermeture	5 000 000	1 000
TOTAL PGES		46 500 000	93 000

NON-TECHNICAL SUMMARY

1. Context and justification of the Tangaré dam rehabilitation sub-project in the commune of Garango

Burkina Faso is characterized by its modest economic size, a total GDP of approximately \$17.9 billion, rapid population growth and one of the highest growth rates in the world (3%). According to the report of the 5th general population and housing census of June 2022, Burkina Faso has 20,505,155 inhabitants, 51.7% of whom are women. Extreme poverty affects around 40% (8.5 million people) and the annual GDP per capita is only \$745 (2021).

The country is facing a security and humanitarian crisis which has caused many internally displaced people. This double crisis has created an unprecedented situation with a heavy impact on the livelihoods of populations, exacerbating existing vulnerabilities and natural risks induced by climate change.

As a reminder, the agro-sylvo-pastoral sector of Burkina Faso occupies more than 86% of the total population. This sector is regularly subject to the effects of climate variability and change which negatively impact not only its performance but also that of the national economy. Faced with this situation, successive governments of Burkina Faso have undertaken, through projects and programs, the construction of works to mobilize water resources with a view to improving agro-sylvo-pastoral and industrial productivity and especially satisfaction. water needs for all uses.

To meet the ever-increasing water needs, it is necessary to improve the overall water storage capacity through the construction and restoration of degraded structures. It is in this context that the Government of Burkina Faso, in collaboration with the World Bank, is undertaking the formulation of the Water Security Project in Burkina Faso (PSE-BF). The production of the Environmental and Social Impact Notice for the Tangaré dam rehabilitation sub-project, commune of Garango, in the province of Boulgou, Center-East region is part of this context.

2. Methodology

The methodological approach adopted during this study was participatory and iterative, favoring the consideration of all stakeholders in achieving the results. It was structured as follows: (a) scoping meeting between the PSE-BF environmental and social safeguard team, and the consultant which made it possible to agree on a unambiguous understanding of the terms of reference (TOR); (b) documentary review which made it possible to collect data on the physical, demographic, social, economic and cultural characteristics of the sub-project area; (c) development of tools for facilitating and collecting socio-economic data and conducting consultations; (d) data processing and analysis. All data collected following the documentary review and interviews were processed and analyzed using standard software (Word and Excel). The aggregation of this data made it possible to develop the provisional report of the study.

3. Goal of the study

The objective of the NIES is to determine and measure the nature and level of potential environmental and social risks and effects (physical, biological, socioeconomic and cultural), including SEA/SH/VCE/GBV risks, likely to be generated by the dam rehabilitation work. The study will also make it possible to evaluate and propose, on the one hand, measures to eliminate, attenuate and compensate for negative effects, including those relating to prevention, and on the other hand to improve positive impacts, monitoring and surveillance indicators, as well as institutional arrangements to be put in place for the implementation of said measures.

4. Description of the sub-project

The Water Security Project in Burkina Faso (PSE-BF) aims to help the country boost its socio-economic development through the rehabilitation of 35 dams as well as their irrigated areas. It will make water resources available, create income-generating activities through developments and address the challenges of food security in the areas concerned. It is structured around five (05) components: (i) Component 1: Security of storage infrastructures, (ii) Component 2: Development of hydro-agricultural infrastructures, (iii) Component 3: Protection and sustainable management of watersheds, (iv) Component 4: Institutional and capacity strengthening, (v) Component 5: Project management and studies.

The dam rehabilitation subproject is located in Tangaré, commune of Garango, Center-East Region.

The photos below give a description of the current state of the dam.



The new dam under construction will have the following main characteristics: (i) a dike 966.64 m long with a maximum height of the dike 8.00 m, (ii) a central spillway, (iii) a volume of water 5,286,669 m³, (iv) a body of water of 270.21 ha, (v) protection and drainage works...

5. Political, legal and institutional framework

The political framework applicable to the Project includes a series of benchmarks currently being implemented in Burkina Faso. These policies and plans include, among others: (i) Transition Action Plan

(ii) National Economic and Social Development Plan phase 2, (iii) National Sustainable Development Policy, (iv) Water policy and strategy, (v) National Environmental Policy, (vi) National Environmental Policy Territorial Planning, (vii) National Gender Policy of Burkina Faso and (viii) National Plan for adaptation to climate change.

Burkina Faso has made a certain number of commitments at the international level within the framework of ratified conventions which oblige it to observe, at the national level, measures to preserve the environment for sustainable development. This system is supplemented by numerous legal texts developed by the various ministerial departments which regulate the implementation of a certain number of activities including those carried out by the Project.

The texts adopted at the national level governing the activities of this sub-project are (i) the Constitution of June 2, 1991, (ii) the Environmental Code, (iii) the Forestry Code, (iv) the law on Agrarian Reorganization and Land Investment (RAF), (v) the Law relating to land security in rural areas, (vi) the Guidance Law relating to water management, (vii) the Public Health Code, (viii) the

Investment Code, (ix) Law 28-2008/AN of May 13, 2008 on the Labor Code and (x) Law 055-2004 AN of December 21, 2004 on the General Code of Territorial Communities, (xi) law no. 009-2018/AN May 3, 2018 relating to expropriation for reasons of public utility and compensation for people affected by developments and projects of public utility and general interest in Burkina Faso. The environmental code and its implementing decrees and law no. 009-2018/AN of May 3, 2018 relating to expropriation for reasons of public utility and compensation for people affected by developments and projects of public utility and general interest in Burkina Faso and its implementing decrees will be of particular interest for the sub-project.

The international legal framework includes international environmental conventions as well as environmental safeguard policies applicable to the Project. It is taken into account within the framework of this Project, (i) the United Nations Convention on Biological Diversity, (ii) the African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources (known as the Algiers Convention), (iv) the United Nations Framework Convention on Climate Change ratified by Decree 93-287 RU of September 20, 1993 and the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, (v) the United Nations Convention on the fight against desertification, (vi) the Convention for the protection of the world cultural and natural heritage, (vii) the Paris Convention (1972) on the protection of the world cultural and natural heritage.

These international conventions signed and/or ratified by Burkina Faso participate in one way or another in the environmental and social supervision of the activities of the sub-Project.

The World Bank's Environmental and Social Framework (CES) aims to help Borrowers manage the risks and impacts of a project, and improve their performance from an environmental and social point of view by applying an approach based on risks and outcomes.

By the nature, characteristics and scale of the work envisaged as part of the execution of the sub-project, the following Environmental and Social Standards (ESS) are applied: ESS No. 1 "Assessment and management of environmental risks and effects and social", NES n°2 "Employment and working conditions", NES n°3 "Rational use of resources and prevention and management of pollution", NES n°4 "Health and safety of populations", ESS No. 5 "Land acquisition, land use restrictions and involuntary resettlement", ESS No. 6 "Preservation of biodiversity and sustainable management of biological natural resources", ESS No. 8 "Cultural heritage" and ESS No. 10 "Mobilization of stakeholders and information In accordance with Annex 1 of Decree No. 2015-1187/PRESTRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/ MIDT/ MCT of October 22, 2015, laying down conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment (SEA), the study and the environmental and social impact notice (EIES/NIES)), this rehabilitation sub-project of the Tangaré dam is classified in category B; therefore, it is subject to the completion of a NIES.

The institutional implementation framework is participatory and multi-actor. The institutional actors involved in the implementation of the Project are made up of ministerial departments, local authorities, civil society organizations and private institutions.

6. Reference data of the sub-project intervention area

The relief of the commune of Garango, which generally impacts our study area, whose altitudes are between 240 and 412 m above sea level.

The commune of Garango where we find hydromorphic soils, vertisols and parasols and poorly evolved soils.

Hydrographically, the sub-project area is located in the Nakambé watershed.

The climatic regime of the commune of Garango is of the North Sudanian type with a rainfall of between 600 and 1000 mm of water per year. It is a climate characterized by the alternation of two distinct types of seasons: a dry season which lasts from mid-November to mid-May and a rainy season which runs from March to mid-May. The cool period goes from November to February with absolute minimum temperatures of around 18°C and the hottest period goes from March to May with average temperatures of 38°C.

The commune of Garango is located in the North Sudanian phytogeographic domain. The characteristic plant formation of the area is savannah. It is a tree to shrub type savannah.

The main plant species encountered are: *Vitellaria paradoxa* (shea), *Parkia biglobosa* (nééré), *Adansonia digitata* (baobab), *Tamarindus indica* (tamarind tree), *Sclerocarya birrea*, *Combretum* sp (Combretaceae), *Detarium microcarpum*, *Anogeissus leiocarpus*, etc. The herbaceous plants are dominated by *Andropogon gayanus*.

The fauna is reduced to birds and small terrestrial mammals.

According to the results of the 5th General Population and Housing Census (RGPH) of 2019, the resident population of the rural commune of Garango is 50,784 inhabitants.

The social sectors (education, health, drinking water) face constraints which are the insufficiency of material, human and infrastructure resources.

The production sectors (agriculture, livestock) are experiencing growth because they benefit from the good pedoclimatic conditions of the area. However, the means of production remain rudimentary and dependent on the vagaries of the climate.

The environmental, social and climate change situation of the sub-project intervention area is marked by:

- a decline in rainfall in recent decades, a recurrence of natural disasters, prolonged droughts, floods and violent winds.
- a degradation of the natural environment marked by the pollution of water and soil by waste from anthropogenic actions.
- forestry, wildlife and fish resources which are not very abundant but of capital interest in terms of their diversity and the economic enthusiasm they arouse.
- more marked poverty which particularly affects internally displaced people from the security crisis.
- the prevalence of Gender-based Violence/Exploitation, Sexual Abuse/Sexual Harassment (GBV/EAS/HS).
- insecurity due to the actions of armed terrorist groups with their attendant internally displaced people who are in urgent need of assistance and recovery;
- the isolation of certain localities due to the poor state of the roads, especially in the winter season.

7. Environmental and social issues

Environmental issues

- ÷ Preservation of air quality and sound environment
- ÷ Preservation of the quality and quantity of water resources
- ÷ Preservation of soil quality
- ÷ Protection of flora, fauna and its habitat
- ÷ Waste management

Social issues

- ÷ Contribution to the mobilization of water resources for agriculture and livestock
- ÷ Intensification of agropastoral and fishery production
- ÷ Protection of the water body against pollution and siltation
- ÷ Protection of the health and safety of populations and workers
- ÷ Compensation/compensation for PAPs
- ÷ Protection of cultural and religious resources
- ÷ Recruitment of local labor during works
- ÷ Prevention of cases of GBV, VCE, EAS/HS

8. The impacts of the sub-project:

Positive impacts

- ✓ Local microclimate-Increase in relative air humidity
- ✓ Groundwater recharge
- ✓ Increasing the water retention capacity of the dam
- ✓ Intensification of market gardening production
- ✓ Development of fishing
- ✓ Livestock development (fattening)
- ✓ Improved producer income
- ✓ Creation of direct and indirect jobs
- ✓ Etc

Negative impacts:

- ✗ Flying dust/deterioration of air quality
- ✗ Deterioration of the sound environment and vibrations
- ✗ Pollution of water and soil by construction waste
- ✗ Degradation/destruction of vegetation
- ✗ Destruction of wildlife habitat/disruption of wildlife peace and quiet
- ✗ Loss of private and community property
- ✗ Attacks on the health and safety of local populations and workers
- ✗ Attack on cultural and archaeological heritage
- ✗ Production of construction waste
- ✗ Increase in the prevalence of malaria
- ✗ Increasing prevalence of diarrheal diseases
- ✗ Reduction in the availability of ecological water upstream of the dam
- ✗ Proliferation of invasive plants such as *Echornia crassipes* and *Typha*

- ✗ Increased risks of SEA/SH/VCE and other forms of gender-based violence (GBV)

The main environmental and social risks of the sub-project

- Risk of occurrence of respiratory diseases linked to dust
- Risk of traffic accident
- Risk of falling and injury in ditches
- Risk linked to noise and vibrations;
- Risk of degradation of vegetation and wildlife habitat

- Risk of transmission of STIs, HIV-AIDS and other communicable diseases
- Risk of unwanted pregnancies
- Risk of conflicts with local residents.
- Risk of water and soil pollution by construction site residues,
- Risk of water pollution by motor pumps,
- Risk of explosion/fire,
- Risks of GBV/EAS/HS,
- Risk of damage to cultural heritage,
- Risk of proliferation of disease-carrying insects (Anopheles),
- Risk of falling and drowning
- Flood risk
- Risk of deterioration of the dike and related structures due to the occurrence of extreme climatic phenomena (torrential rains).

9. Environmental and social management plan

• Bonus measures:

The enhancement measures aim to increase the importance or value of the positive impacts of the sub-project. We can note :

- ÷ Publication in local public and private media of job opportunities and conditions of access to these job opportunities, including the posting of job opportunities at the town halls concerned;
- ÷ the recruitment of local labor for unskilled jobs while respecting the Burkina labor code and taking into account women and IDPs;
- ÷ the recruitment of local companies for the supply of certain goods and services;
- ÷ the establishment of the CLE/AUE
- ÷ the delimitation and materialization of the easement zone
- ÷ the rehabilitation of the market garden perimeter of the dam

• Compensation measures

- ÷ Carry out compensatory reforestation of the 124 trees on the site
- ÷ Compensate/compensate people who will lose trees, land

• Mitigation measures for negative environmental and social impacts

Environmentally:

- Optimization of dam areas and site activity zones;
- implementation of an exploitation and rehabilitation plan for borrow sites;
- implementation of a plan for the installation and protection of camp sites;
- implementation of a plan to reduce or eliminate noise pollution;
- implementation of a Surface and Groundwater Protection Plan;
- implementation of a Soil Protection Plan against erosion;
- implementation of a vegetation and wildlife protection plan;
- reforestation to compensate for trees felled at the level of the site and

On a social level:

- implementation of the compensation plan for Persons Affected by the sub-project;
- implementation of a safety plan for the execution of the work;

- implementation of a specific safety and health protection plan;
- implementation of a traffic management plan (TMP);
- implementation of a Waste Management Plan.

- **Environmental and Social Monitoring Program**

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

- **Environmental monitoring program**

Monitoring will focus on the following components: air quality, water quality, vegetation development, jobs, health and safety and PAP and waste management.

- **Responsibilities for implementing and monitoring the ESMP**

The institutional actors listed below are responsible for implementing and monitoring the ESMP. These include, among others:

- ÷ ANEVE for external monitoring of project activities;
- ÷ the Regional Directorate in charge of the environment of the Center-East;
- ÷ the PSE-BF Management Unit for internal monitoring in collaboration with the MdC;
- ÷ the Control Mission (MoC) and Company in charge of the works: the Company and the Control Mission (Supervisory Engineer) must have or implement an integrated environmental, social, health and safety management system in accordance with standards ISO 14001 and ISO 45001.
- ÷ The decentralized administration and services (Provincial Directorate in charge of Agriculture of Boulgou) and the municipality of Garango;
- ÷ Non-governmental organizations (NGOs) and local associations;

- **Capacity building program**

This ESMP provides a description of the institutional arrangements, identifying the entity responsible for implementing mitigation and monitoring measures (in particular concerning operation, supervision, implementation, monitoring, corrective measures, financing, reporting and staff training). In order to strengthen the environmental and social management capacities of the agencies responsible for implementing the sub-project, the ESMP recommends staff training and any additional measures that may prove necessary to support the implementation of the measures, mitigation and any other recommendations resulting from the environmental and social assessment.

10. Closure and rehabilitation plan

The worksrehabilitation ofTangaré dam in the commune of Garango will cause changes to the state of the natural environment on the dam areas, bases, material deposition areas and on material borrowing sites. As part of this sub-project, the main closure and rehabilitation activities are, (i) rehabilitation of the site bases, (ii) rehabilitation of borrow areas and (iii) cleaning/remodeling of all work rights-of-way. The long-term objective is to return the sites to a roughly similar state before the sub-project's intervention.

11. Complaint Management Mechanism (GPM)

The complaints management mechanism is built on the basis of the Complaints Management Mechanism developed by the PSE-BF which favors the amicable resolution of complaints. Information campaigns will be carried out so that populations are sufficiently informed of the existence of the complaints management mechanism advocating an amicable settlement of complaints; anything which will significantly reduce the use of formal justice which, due to the procedures specific to it, can impact the timetable for implementing the work.

12. Public participation and consultations

As part of this study, stakeholder consultation sessions were carried out from December 7 to 12, 2023 in the municipality of Garango. These meetings brought together administrative authorities, decentralized technical services, representatives of customary and religious communities, representatives of the Village Development Council (CVD) of the villages concerned by the sub-project, Civil Society Organizations (CSO) and Associations. , resource people. This public consultation made it possible to inform and collect the opinions, expectations, concerns and recommendations of stakeholders on the sub-project. It was conducted in the form of an individual interview and focus group.

13. Cost of the ESMP

The overall budget of the PGES amounts to the sum of forty-six million five hundred thousand (46,500,000) FCFA or US\$93,000.

No.	Sections	Amount in FCFA	Amount in US dollars
1	Implementation of impact mitigation, improvement and compensation measures including compensatory reforestation	13,500,000	27,000
2	Implementation of the resettlement action plan	PM	PM
3	Implementation of the environmental and social monitoring program	Included in operating costs	Included in operating costs
4	Implementation of the environmental and social monitoring program	17,000,000	34,000
5	Implementation of the capacity building program	11,000,000	22,000
6	Implementation of the PSE-BF complaints management mechanism	PM	PM
7	Implementation of the rehabilitation and closure plan	5,000,000	1,000
TOTAL ESMP		46,500,000	93,000

1 INTRODUCTION

1.1 Contexte et justification

Le Burkina Faso se caractérise par sa taille économique modeste, un PIB total d'environ 17,9 milliards de dollars, une croissance démographique rapide et l'un des taux de croissance plus élevés au monde (soit 3%). Selon le rapport du 5ème recensement général de la population et de l'habitat de juin 2022, le Burkina Faso compte 20 505 155 habitants dont 51,7% de femmes. L'extrême pauvreté touche environ 40% (8,5 millions de personnes) et le PIB annuel par habitant est de seulement 745 dollars (2021).

Le pays fait face à une crise sécuritaire et humanitaire ayant occasionné de nombreux déplacés internes. Cette double crise a créé une situation sans précédent impactant lourdement les moyens de subsistance des populations, exacerbant les vulnérabilités existantes et les risques naturels induits par le changement climatique.

En rappel, le secteur agro-sylvo-pastoral du Burkina Faso occupe plus de 86% de la population totale. Ce secteur est soumis régulièrement aux effets de la variabilité et du changement climatiques qui impactent négativement non seulement sa performance mais aussi celle de l'économie nationale. Face à cette situation, les gouvernements successifs du Burkina Faso ont entrepris, à travers des projets et programmes, la construction d'ouvrages de mobilisation des ressources en eau en vue d'améliorer la productivité agro-sylvo-pastorale et industrielle et surtout la satisfaction des besoins en eau de tous les usages. Ces efforts ont permis la réalisation de plus de 1 794 retenues d'eau dont 1 001 barrages selon un inventaire de 2011. Avec les réalisations de ces dernières années, le nombre de barrages est passé à 1 035 en 2020.

Aujourd'hui, beaucoup de ces ouvrages connaissent diverses formes de dégradations fragilisant leur intégrité. En outre, on constate une forte diminution de la capacité de stockage des barrages due à l'envasement causé par la dégradation des bassins versants et par les mauvaises pratiques d'exploitation agricole des terres à l'amont des cuvettes et parfois à l'intérieur de celles-ci.

Au regard de la forte croissance démographique et de la diversification des activités, les ressources en eau font l'objet de fortes pressions. Pour faire face aux besoins en eau sans cesse croissants, il est nécessaire d'améliorer la capacité globale de stockage de l'eau à travers la réalisation et la remise en l'état des ouvrages dégradés. Aussi, l'enjeu de la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire nécessite la mise en place des infrastructures de valorisation des ressources en eau mobilisées.

C'est dans ce contexte que le Gouvernement du Burkina Faso, en collaboration avec la Banque mondiale, entreprend la formulation du Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF).

La réalisation de la Notice d'Impact Environnemental et Social du sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré –, commune de Garango, dans la province du Boulgou, région du Centre-Est s'inscrit dans ce contexte.

Au regard de ses enjeux environnementaux et sociaux, la mise en œuvre du sous projet de réhabilitation du barrage au profit du PSE-BF se doit d'être conforme aux exigences légales au Burkina Faso, dont notamment la loi n°006-2013/ AN du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement au Burkina Faso et du décret n° 2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/ MCT du 22 octobre 2015, portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social, ainsi qu'aux exigences du cadre environnementale et sociale de la Banque mondiale.

A cet effet, les Normes Environnementales et Sociales (NES) suivantes ont été déclenchées : la NES n°1 « Evaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux », la NES n°2 « Emploi et conditions de travail », la NES n°3 « Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution », la NES n°4 « Santé et sécurité des populations », la NES n°5 « Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire », la NES n°6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques », la

NES n°8 « Patrimoine culturel » et la NES n°10 « Mobilisation des parties prenantes et information ». Aux vues de la réglementation au Burkina Faso et des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale, la réhabilitation du barrage de Tangaré prévu est assujettie à une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

1.2 Objectifs et résultats de l'étude

L'objectif de la présente NIES est de déterminer et mesurer la nature et le niveau des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels (physiques, biologiques, socioéconomiques et culturels), y compris les risques de VBG, d'EAS, HS, susceptibles d'être générés par les travaux de réhabilitation du barrage de Tangaré, d'évaluer et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs, y compris celles relatives à la prévention, et de bonification des impacts positifs du sous-projet.

De façon spécifique, l'étude poursuit succinctement les objectifs suivants :

- ÷ analyser l'état initial de la zone d'influence du projet ;
- ÷ présenter le sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré ;
- ÷ analyser les cadres politique, institutionnel et juridique en matière d'environnement au Burkina Faso ;
- ÷ identifier les enjeux environnementaux et sociaux majeurs tant pendant la phase des travaux et pendant l'exploitation des ouvrages ;
- ÷ identifier et analyser les impacts positifs et négatifs ainsi que les risques environnementaux et sociaux associés aux différents travaux ;
- ÷ proposer un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comportant toutes les obligations et exigences qui l'entourent ;
- ÷ consulter les populations concernées ainsi que tous les acteurs dans la formulation des propositions de mesures.

L'étude d'impact est outil d'aide à la décision. De ce faite, la présente étude devra permettre une intégration harmonieuse du projet dans son milieu récepteur.

Conformément à l'objectif de l'étude, le résultat attendu est la production d'un rapport de Notice d'Impact Environnemental et Social conforme à la réglementation nationale, en particulier au décret N°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD /MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT, du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social, une Notice d'Impact Environnemental et Social. Ce livrable devra aussi satisfaire aux exigences du cadre environnemental et social de la Banque mondiale.

1.3 Méthodologie d'élaboration de la NIES

La démarche adoptée par le Consultant est une démarche participatives comprenant plusieurs étapes complémentaires et itératives qui sont entre autres : (i) le cadrage, (ii) la recherche et revue documentaire, (iii) l'élaboration/finalisation des outils de collecte des données socio environnementales, (iv) la collecte des données sur le terrain, (v) l'analyse et la synthèse des informations recueillies.

1.3.1 Rencontre de cadrage avec le commanditaire

Elle s'est tenue le mardi 28 novembre 2023 de 15h dans la salle de réunion de la Direction Générale des Infrastructures Hydrauliques (DGIH) et a regroupé les personnes dont la liste de présence est en annexe. Les points ci-dessous ont été abordés :

- ÷ La validation de l'approche méthodologique proposée par le Consultant ;
- ÷ La planification de la mission de collecte de données socio environnementales en identifiant les personnes à mobiliser ou à rencontrer ;
- ÷ L'identification des types de rencontres à organiser et les moyens à développer (entretiens individuels, ateliers communaux...) ;
- ÷ La finalisation du programme prévisionnel de la conduite de l'étude

Cette rencontre a aussi permis d'harmoniser les compréhensions sur le contenu des Termes de Référence (TdR), les résultats attendus de la mission, la stratégie d'intervention du Consultant et les rôles et responsabilités de chaque acteur dans la réalisation de l'étude.

1.3.2 Analyse et revue documentaire

La revue bibliographique a permis de collecter les données secondaires portant sur les caractéristiques physiques, démographiques, sociales, économiques et culturelles de la zone du sous projet. Elle a aussi permis d'obtenir les informations relatives aux cadres institutionnel, législatif et réglementaire applicables à la NIES du sous projet. L'analyse et la revue documentaire ont porté sur le rapport Avant-Projet Définitif du projet. La fiche screening environnementale et sociale du sous-projet a été mis à la disposition du Consultant. L'analyse de cette documentation a permis de récolter des informations pertinentes sur le sous-projet.

1.3.3 Outils de collecte des données et formation des enquêteurs

L'analyse documentaire a permis de finaliser les fiches de collecte et de définir l'organisation à mettre en place pour la collecte des données socio environnementales sur le terrain tout en tenant compte de la situation sécuritaire. Les principaux outils qui ont été élaborés sont entre autres : les différents outils qui ont été construit : guide d'entretien, questionnaires, fiche d'inventaire, grille d'observation etc.

Les enquêteurs ont ensuite été formés à l'administration des fiches de collecte des données validées par le projet, les objectifs et les résultats attendus de la mission.

1.3.4 Collecte de données socioéconomiques et environnementales

La collecte de données socioéconomiques et environnementales s'est déroulée du 07 au 12 décembre 2023 sur le site du barrage de Tangaré et dans la commune de Garango. Elles comprennent les consultations publiques, le recensement des personnes et des biens affectés par le sous-projet. Cette collecte de donnée s'est faite en deux étapes complémentaires : une étape d'information du public sur le projet et la conduite de l'étude et l'étape de récolte de données proprement dite.

➤ Information et consultation du public

Plusieurs séances d'information et de consultations ciblant les parties prenantes au sous projet ont été effectuées. Elles visent à assurer la participation et l'engagement des populations et des acteurs impliqués dans le sous-projet de manière à favoriser la prise en compte de leurs avis, attentes, préoccupations et recommandations dans le processus de préparation, de mise en œuvre et de suivi. En plus d'informer les acteurs sur le sous projet et les actions envisagées, ces séances de

consultations des parties prenantes ont permis de : (i) recueillir leurs avis, préoccupations, besoins, attentes, craintes etc. vis-à-vis du sous projet ; (ii) recueillir leurs suggestions et recommandations pour le sous projet ; (iii) identifier et analyser avec les personnes rencontrées, les impacts et les risques environnementaux et sociaux associés au sous projet ; (iv) évaluer l'acceptabilité sociale du sous projet. A cet effet un atelier public a été organisé le 08 décembre 2023 dans les locaux de la mairie de Garango. La liste de présence de cette rencontre ainsi que le procès-verbal sont jointes en annexe.

Les consultations publiques se sont faites à travers des entretiens individuels et des entretiens de groupes. Les outils utilisés comprennent des guides d'entretiens avec chaque partie prenante et des questionnaires. La liste des personnes ressources consultées ainsi que les PV sont joints en annexe. Les outils de collecte de données (guide d'entretien) sont aussi joints en annexes.

➤ **Collecte des données socioéconomiques et environnementales**

Pour la collecte des données socioéconomiques, plusieurs entretiens ont été effectués sur le terrain auprès des parties prenantes identifiées notamment les autorités administratives et coutumières, les élus, les associations de jeunes et de femmes, les producteurs , etc.

La collecte des données sur l'environnement biophysique s'est faite comme suit :

- observation directe sur le milieu et prise de vues ;
- inventaire systématique de toutes les espèces ligneuses situées dans le barrage.

1.3.5 Méthodologie d'évaluation des impacts

L'identification des impacts est orientée vers les effets du sous projet sur les milieux biophysique et socioéconomique, mais aussi en considérant les questions de sécurité, d'hygiène et de santé, de changement climatique et de violences basées sur le genre. Elle est réalisée à l'aide d'une matrice d'identification des impacts. Ainsi, les activités sources d'impacts découlant des différentes phases du projet seront rapportées aux éléments environnementaux et sociaux susceptibles d'être affectés. Les impacts identifiés sont analysés grâce à un outil de caractérisation qui permet d'évaluer l'importance des impacts prévisibles en fonction des critères d'intensité, d'étendue, de durée.

1.3.6 Analyse des données et élaboration du rapport

A partir des données collectées sur le terrain et des résultats de la recherche documentaire, il a été procédé à l'analyse et à la rédaction du rapport. Les données collectées ont été analysées sur Koobotolbox, Excel, ce qui a permis de rendre fidèlement compte de la situation réelle des ressources naturelles et les conditions socioéconomiques des populations du milieu récepteur et de formuler des mesures environnementales appropriées.

Sur la base de ces informations, le Consultant a préparé à l'attention du commanditaire, un rapport provisoire. La finalisation du rapport interviendra avec la prise en compte des observations du PSE-BF et enfin celles de la Banque mondiale.

Conformément aux prescriptions indiquées dans les Termes de référence de l'étude, le Rapport de la Notice d'Impact Environnemental et Social du sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango comportera les principaux points indiqués ci-dessous.

- ÷ Page de garde
- ÷ Table des matières
- ÷ Liste des tableaux, graphiques, images, etc.
- ÷ Liste des sigles et abréviations
- ÷ Résumé exécutif en français, anglais ;
- ÷ Introduction
- ÷ Objectifs de l'étude ;
- ÷ Méthodologie ;
- ÷ Cadre politique, juridique et institutionnel

- ÷ Description du projet (objectif, analyse des alternatives, alternative retenue, composantes, activités, responsabilités) ;
- ÷ Données de base (Description et l'analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique, socioéconomique et humain)
- ÷ Identification, analyse et évaluation des risques et effets environnementaux et sociaux
- ÷ Risques d'accident et mesures d'urgence
- ÷ Mesures d'atténuation
- ÷ Impacts Cumulatifs
- ÷ Analyse des solutions de rechange
- ÷ Conception du projet
- ÷ Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
- ÷ Consultation publique
- ÷ Etc
- ÷ Appendices

2 DESCRIPTION DU PROJET ET DU SOUS-PROJET

2.1 Présentation du promoteur du projet

Le maître d'ouvrage du projet est le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA) et la Direction Générale des Infrastructures Hydrauliques (DGIH) assure la maîtrise d'ouvrage déléguée. Il vise à travers ces activités, la réduction de la pauvreté dans la localité grâce à une meilleure utilisation et la mise en valeur du potentiel hydraulique et agricole.

2.2 Présentation du Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF)

Le Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF) vise à aider le pays à booster son développement socioéconomique à travers la réhabilitation de 35 barrages ainsi que leurs périmètres irrigués. Il permettra de rendre disponible la ressource eau, de créer des activités sources de revenus par les aménagements et de relever les défis de la sécurité alimentaire dans les zones concernées.

Il est structuré autour de cinq (05) composantes :

- ÷ **Composante 1 : Sécurité des infrastructures de stockage** en eau dont l'objectif est de sécuriser et d'accroître les capacités de mobilisation des ressources en eau par l'élaboration des études et/ou l'actualisation des études disponibles et des travaux de réhabilitation des barrages détériorés ;
- ÷ **Composante 2 : Développement des infrastructures hydro-agricoles** dont l'objectif est d'augmenter la part des productions irriguées dans la production agricole totale en levant les contraintes en amont. Elle vise également à appuyer l'expansion et l'amélioration des services d'irrigation dans la zone d'influence des barrages sélectionnés.
- ÷ **Composante 3 : Protection et gestion durable des bassins versants.** Elle a pour objectif de permettre une utilisation durable des barrages en les protégeant de la sédimentation, du comblement progressif et de la perte de leur capacité de stockage. Les activités se focaliseront sur la lutte contre l'érosion et la pollution, ainsi que sur l'amélioration du cycle de l'eau ;
- ÷ **Composante 4 : Renforcement institutionnel et des capacités.** Elle vise à renforcer la gestion des ressources en eau et à améliorer le fonctionnement et l'entretien des barrages et des périmètres irrigués. Pour ce faire, la composante sera subdivisée en deux sous composantes à savoir : (i) le renforcement du cadre institutionnel et (ii) le renforcement des capacités.
- ÷ **Composante 5 : Gestion et études de projet.** Elle vise à assurer la gestion et la supervision du projet. Cela comprendra les coûts de fonctionnement de l'UGP et l'assistance technique à la mise en œuvre du projet. La composante soutiendra également la fourniture d'études et d'assistance technique pour aider à planifier, coordonner et suivre les investissements et les activités dans le cadre des autres composantes. Des études spécifiques en lien avec la ressource eau pourront être développées dans cette composante. Elle est subdivisée en quatre sous composantes : (i) la coordination et la gestion du projet ; (ii) les études, contrôles, surveillances et supervisions des travaux ; (iii) le suivi et la mise en œuvre du Cadre Environnemental et Social et (iv) l'intervention d'urgence contingente.

2.3 Situation géographique de la zone du sous-projet

La localité réceptrice du sous-projet est située dans la commune rurale de Garango dans la province du Boulgou dans la région du Centre-Est. Tangaré est un village de la commune rurale de Garango . L'accès au village de Tangaré depuis Ouagadougou se fait par 2 itinéraires :

Premier itinéraire

- Ouagadougou-Koupéla (route bitumée) : 140 km sur la RN 4
- Koupéla-Tenkodogo (route bitumée) : 45 km sur la RN16
- Tenkodogo-Garango (route bitumée) : 21 km sur la RN17
- la piste aménagée Garango- barrage au village de Tangaré : 12 km

La distance totale de Ouagadougou au barrage de Tangaré/Tangaré par ce premier itinéraire est d'environ 218 km.

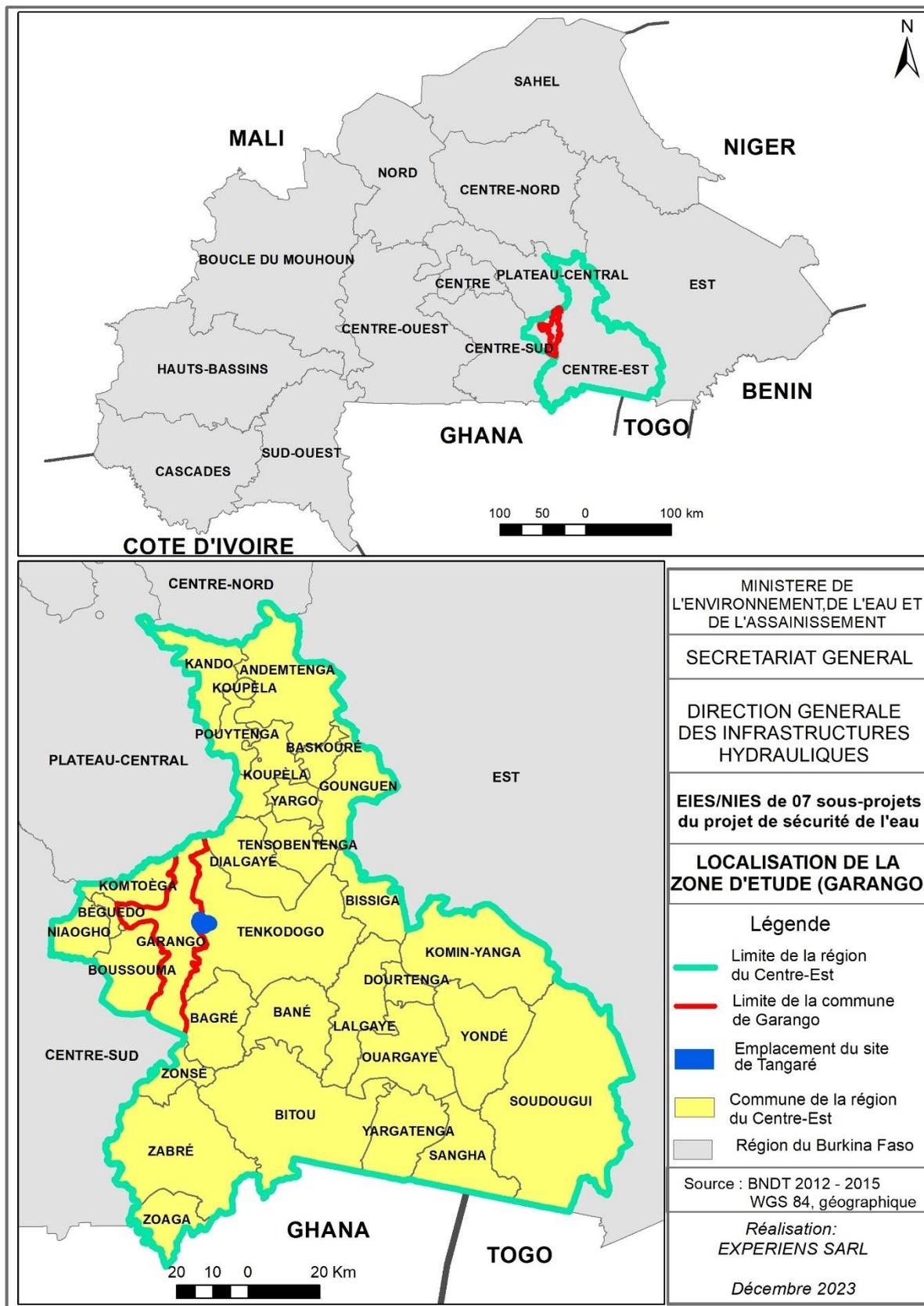
deuxième itinéraire

- Ouagadougou-Carrefour Manga (route bitumée) : 77 km sur la RN 5
- Carrefour Manga-Kaibo-Garango (route bitumée) : 84 km sur la RN17
- la piste aménagée Garango- barrage au village de Tangaré : 12 km

La distance totale de Ouagadougou au barrage de Tangaré/Tangaré par ce premier itinéraire est d'environ 173 km.

La carte ci-dessous illustre la position géographique de la zone réceptrice du sous -projet.

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude



La figure ci-dessous montre la cuvette du barrage de Tangaré .

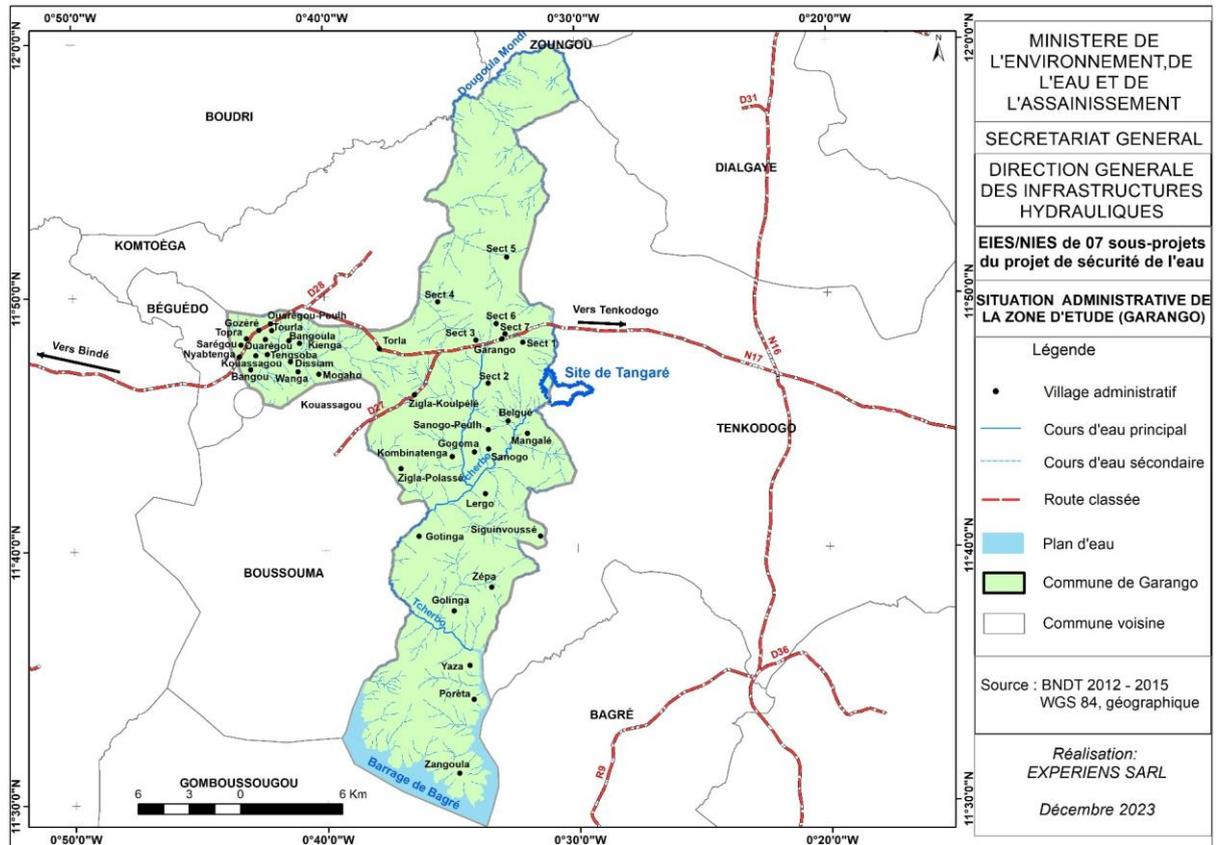
Figure 1 : Image satellite du barrage de Tangaré (extrait Google Earth)barrage



Source : Rapport APD de réhabilitation et de construction de retenues d'eau dans les 13 régions du Burkina Faso(Barrage de Tangaré, 2015)

La présentation administrative de la commune réceptrice du sous-projet est présentée dans la carte ci-dessous.

Carte 2 : Présentation de la zone d'étude



2.4 Etat actuel du barrage et occupation du site du sous-projet

Le barrage de Tangaré est constitué d'une digue en terre homogène, d'un déversoir central, d'un bassin de dissipation, de digue de protection, d'un chenal d'évacuation et d'un ouvrage de prise. La plupart de ces éléments sont dans un état de dégradation et/ou sont non fonctionnels.

Le tableau ci-dessous décrit l'état de dégradation des différentes parties du barrage.

Tableau 1 : Diagnostic de l'état des différents ouvrages du barrage

Ouvrages	dégradations relevées
Digue	<ul style="list-style-type: none"> • matériaux de la digue hétérogènes, feuillètes et stratifiées avec des couches de plus d'un mètre d'épaisseur • Affaissement du corps de digue en plusieurs endroits • quatre brèches de 15m 10 m, 12,50 m et 55 m de largeur le long de la digue • 32 points de renardage dont 11 en rive droite et 21 en rive gauche • nombreuses fissures transversales et longitudinales sur la crête de la digue • effondrements du remblai et du perré maçonné le long de la crête surtout à la jonction entre la digue et les bajoyers • muret de crête amont et aval déchaussé, cassé et affaissé en plusieurs endroits • profil du talus amont convexe irrégulier et non rectiligne • multiples effondrement du talus amont correspondant surtout aux entrées des orifices des renards • zone de marnage des eaux non maçonnée • désorganisation du revêtement latéritique du talus aval • absence de drain de pied aval • Ravines au pied aval de la digue en rive droite
Tranchée d'ancrage	<ul style="list-style-type: none"> • La tranchée d'ancrage a été exécutée à 100% avec des matériaux dispersifs.
Evacuateur de crues	<ul style="list-style-type: none"> • fuites d'eau à travers le béton et les joints du déversoir • nombreuses fissures sur la face amont du seuil déversant • bassin de dissipation en bon état
Ouvrage de prise d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • bac amont obstrué et en mauvais état • conduite obstruée • escaliers de descente dans le bac aval en mauvais état
Radier à l'aval	<ul style="list-style-type: none"> • dégradés avec des dalles soulevées et emportées, fissurées ou cassées
Chenal d'évacuation	<ul style="list-style-type: none"> • ravine dans la zone aval en rive droite
Ouvrages	dégradations relevées
Digue	<ul style="list-style-type: none"> • matériaux de la digue hétérogènes, feuillètes et stratifiées avec des couches de plus d'un mètre d'épaisseur • Affaissement du corps de digue en plusieurs endroits • quatre brèches de 15m 10 m, 12,50 m et 55 m de largeur le long de la digue • 32 points de renardage dont 11 en rive droite et 21 en rive gauche • nombreuses fissures transversales et longitudinales sur la crête de la digue

	<ul style="list-style-type: none"> • effondrements du remblai et du perré maçonné le long de la crête surtout à la jonction entre la digue et les bajoyers • muret de crête amont et aval déchaussé, cassé et affaissé en plusieurs endroits • profil du talus amont convexe irrégulier et non rectiligne • multiples effondrement du talus amont correspondant surtout aux entrées des orifices des renards • zone de marnage des eaux non maçonnée • désorganisation du revêtement latéritique du talus aval • absence de drain de pied aval • Ravines au pied aval de la digue en rive droite
Tranchée d'ancrage	<ul style="list-style-type: none"> • La tranchée d'ancrage a été exécutée à 100% avec des matériaux dispersifs.
Evacuateur de crues	<ul style="list-style-type: none"> • fuites d'eau à travers le béton et les joints du déversoir • nombreuses fissures sur la face amont du seuil déversant • bassin de dissipation en bon état
Ouvrage de prise d'eau	<ul style="list-style-type: none"> • bac amont obstrué et en mauvais état • conduite obstruée • escaliers de descente dans le bac aval en mauvais état
Radier à l'aval	<ul style="list-style-type: none"> • dégradés avec des dalles soulevées et emportées, fissurées ou cassées
Chenal d'évacuation	<ul style="list-style-type: none"> • ravine dans la zone aval en rive droite

Source : Rapport APD de réhabilitation et de construction de retenues d'eau dans les 13 régions du Burkina Faso (Barrage de Tangaré, 2015)

Les images ci-dessous illustrent l'état de dégradation des différents ouvrages du barrage.

Photographie 1 : Etat de dégradation des différents ouvrages du barrage



Source : Rapport APD de réhabilitation et de construction de retenues d'eau dans les 13 régions du Burkina Faso (Barrage de Tangaré), 2015

2.5 Caractéristiques du nouveau barrage à reconstruire

Le barrage de Tangaré/Tangaré ayant subi une importante dégradation est jugé irrécupérable.

Tout cela a abouti à rendre le barrage irrécupérable.

De ce fait il a été jugé préférable la reconstruction d'un nouveau barrage en déplaçant l'axe à 50 m en amont dans la cuvette, en rehaussant la cote de la digue et du déversoir afin d'augmenter la capacité de la cuvette.

Le nouveau barrage sera constitué des ouvrages suivants :

- une tranchée d'ancrage et d'étanchéité servant de fondation à la digue ;
- une digue en terre homogène ;
- un évacuateur de crues;
- un ouvrage de prise et de vidange
- deux diguettes de protection
- un dispositif d'auscultation du barrage.

A cela, il faut ajouter la reconstruction de 02 radiers et un dalot sur la piste à l'aval du barrage. Le barrage doit remplir les deux principales fonctions à savoir :

- une fonction poids qui exige que les caractéristiques mécaniques des matériaux compactés permettent d'assurer la stabilité de l'ouvrage ;
- une fonction écran qui exige que le corps de la digue soit assez imperméable pour éviter une circulation d'eau pouvant entraîner des sous-pressions importantes et des renards.

Tableau 2 : Caractéristiques du barrage de Tangaré à reconstruire

Désignation	Valeurs
-------------	---------

Longueur totale du barrage	1 136,64 m
Longueur de la digue	966,64 m
Hauteur maximale de la digue	8,00 m
Largeur en crête de la digue	4,50 m
Pente du talus amont de la digue	2,5H/1V
Pente du talus aval de la digue	2,5H/1V
Protection du talus amont de la digue	Perré sec
Protection du talus aval de la digue	Perré sec
Position du déversoir	centrale
Type de déversoir	Poids
Constitution du déversoir	béton cyclopéen
Hauteur d'eau au droit du déversoir	6,00 m
Longueur du déversoir	170 m
Lame d'eau passant sur le déversoir	1,00 m
Revanche sur le déversoir	1,00 m
Longueur du bassin de dissipation	5,00 m avec obstacles
Nombre de diguette de protection	2
Longueur des diguettes de protection	25 m
Cote de calage des diguettes de protection	1,50 m
Ouvrage de prise	1
Position de l'ouvrage de prise	rive gauche
Longueur de la conduite de prise	36 m
Diamètre de la conduite et de la vanne	400 mm
Ouvrage de vidange	
Position de l'ouvrage de vidange	rive gauche
Longueur de la conduite de vidange	48 m
Diamètre de la conduite et de la vanne	600 mm
Volume du barrage	5 286 669 m ³
Un dispositif d'auscultation (une échelle limnimétrique)	8,00m
Superficie du plan d'eau	270,21 ha

Source : APD, 2015

La capacité du barrage étant de 5 286 669 m³ et les pertes totales sont estimées à 2 625 788 m³ d'eau par an, il restera un volume utile de 2 660 881 m³ dans la cuvette.

En considérant en première approximation que les besoins en eau humains et pastoraux représentent 55% du volume d'eau utile de la retenue et les besoins agricoles 45%, on peut déterminer la

superficie de terre irrigable, en estimant à 18 000 m³, le volume d'eau nécessaire à l'irrigation d'un hectare. On peut donc irriguer en gravitaire, près de 67 ha de terre à partir de la prise d'eau du barrage de Tangaré, en double culture de riz.

2.6 Principales activités de la réhabilitation du barrage

La réalisation du sous-projet va nécessiter l'exécution d'un certain nombre de tâches qui vont dépendre des activités envisagées par le projet de réhabilitation du barrage de Tangaré. Deux phases sont nécessaires : préparatoire et d'exécution des travaux.

÷ **Phase préparatoire**

- *Transport et manutention des engins, machinerie et équipement*

L'exécution des travaux va nécessiter l'utilisation et la manutention d'un certain nombre d'engins et d'équipements divers. L'utilisation et l'entretien des engins de chantier nécessaire à la réalisation des travaux, s'ils ne sont pas rationnels et contrôlés, peuvent éventuellement engendrer des effets négatifs sur l'environnement.

- *Recrutement de la main d'œuvre*

Les travaux nécessiteront l'utilisation de la manœuvre locale. En dehors de la main-d'œuvre qualifiée, lors du recrutement, l'entreprise devra accorder une priorité à la main-d'œuvre locale.

- *Installation de la base de vie du chantier*

Il s'agit de déblayer un espace nécessaire non loin de la digue pour créer les conditions de sécurité pour le matériel et un cadre de vie sain pour les ouvriers qui servira de base de vie du chantier. Cet espace devrait être aménagé dans la mesure du possible dans une clairière où l'impact sur le couvert végétal sera minimisé. En plus de ces actions, certains aménagements sont à réaliser sur la base de vie du chantier. Il s'agit de:

- l'aménagement des aires de stockage des matériaux et des aires de stationnement des engins et des véhicules ;
- l'aménagement de l'accès à la base vie du chantier ;
- l'aménagement de voies de déviation ;
- la construction d'un bureau de l'entreprise des travaux et de toilettes pour les ouvriers ;
- l'alimentation en eau potable et en électricité du site.

÷ **Phase d'aménagement**

- *Rehaussement et prolongement de la digue en terre*

Le rehaussement et le prolongement de la digue suivra les étapes suivantes :

- déblai et remblai aux engins lourds pour tranchée d'encrage dans le cadre du prolongement de la digue au niveau des deux rives ;
- nettoyage, débroussaillage, décapage des talus amont et aval y compris abattage des arbres sur la digue existante et l'emprise des prolongements de la digue sur les deux rives et tous les arbres gênant l'exécution des travaux ;
- déblai aux engins lourds pour taillage en redans de l'ancienne digue et dépose de la prise et reconstitution du talus amont ;
- remblai compacté aux engins lourds pour digue.

- *Enrochement de la digue en terre*

L'enrochement de la digue en terre consiste à recouvrir toute la surface de la digue avec du moellon afin de renforcer la protection de la structure contre des différentes agressions. Il s'agit d'apporter

du moellon et le juxtaposer de manière jointive à ne laisser aucune brèche entre les pierres susceptible d'être le point de départ d'une agression future contre la digue.

- *Construction du déversoir*

La construction du déversoir est une activité qui fera intervenir plusieurs engins spécifiques comme les bétonnières qui prépareront le béton selon les spécifications indiquées dans le dossier technique, les vibreurs et autres engins de ravitaillement comme les camions. La construction suivra les étapes suivantes :

- L'ouverture d'une tranchée d'ancrage,
- La mise en place de la fondation,
- Le coulage progressif du béton autour d'une armature en fer dont le plan de ferrailage est conçu dans le dossier technique. Cette activité se réalisera à « feu continu » de manière à obtenir une structure solide et sans brèche,
- Perré maçonné sur talus amont de la digue sur 5 m de part et d'autre du déversoir,
- Enrochement à la main pour butée et drain ;
- Déblai aux engins pour bassin de dissipation ;
- Maçonnerie de moellon pour mur de crête aval ;

Déblai à la main à travers le remblai pour encrages du radier de la crête

- *Besoin en matériaux et les emprunts*

Cette réhabilitation de la digue en terre, son prolongement, son enrochement et la construction du déversoir nécessiteront l'apport de différents types d'agrégats tel que du sable, de la latérite, de l'argile et des moellons. La collecte de ces agrégats suivra les étapes suivantes :

- déboisement de l'emprise des zones d'emprunt. Il consistera à éliminer tout végétal (mort ou vivant) sur l'emprise de la zone afin de disposer d'un agrégat de bonne qualité ;
- exécution des emprunts. Il s'agira d'utiliser les engins lourds (bulldozer) pour excaver le matériau et des pelle-chargeuses pour charger les camions de transport ;
- transport des agrégats. Il consistera à acheminer les agrégats des zones d'emprunt au site de réfection de la digue ;
- dégagement d'une voie d'accès au site d'emprunt.
- L'entreprise chargée des travaux est tenue d'exécuter les emprunts aux lieux indiqués. Les zones d'emprunt doivent satisfaire les dispositions législatives et réglementaires en vigueur notamment en matière d'environnement, de protection de la nature et de préservation des espèces.

Cependant, par le manque des coordonnées géographiques des sites d'emprunt, la mission de l'étude d'impact environnemental et social n'a pas pu accéder à ces sites pour des investigations.

2.6.1 Besoins du chantier

Pour la réhabilitation du barrage de Tangaré, un certain nombre d'engins de Génie-Civil sera mobilisé par l'entreprise en charge des travaux. Le tableau ci-dessous donne la liste des engins à mobiliser.

Tableau 3 : Engins mobilisés sur le chantier

Désignation	Nombre	Spécifications techniques (ou équivalent)
Bulldozer	1	D6 ou D7 ou équivalent
Compacteur motorisé à guidage manuel	3	En bon état

Bétonnière avec vibreurs	1	Capacité \geq 300 L
Niveleuse	1	En bon état
Camion benne basculante	4	Capacité de 6 à 8 m ³
Camion-citerne à eau	1	Capacité de 8 000 à 10 000 L
Véhicule de liaison	1	Pick Up 4x4 double ou simple cabine
Groupe électrogène	1	100 KVA et 50 KVA
Lot de matériel géotechnique	1	Au minimum : 1 densitomètre à membrane, 1 GPS et 1 tarière pour sondages, etc...
Lot de matériel topographique	1	Au minimum : 1 théodolite, 1 niveau topo, 1 chaîne de 20 mètres, 1 GPS , etc...

Pour la réalisation effective des travaux, les compétences suivantes seront mobilisées. Le tableau ci-dessous donne la liste du personnel à mobiliser.

Tableau 4 : Liste du personnel de chantier

Poste	Qualification
Conducteur des travaux	Ingénieur du génie Rural
Chef de chantier Technicien Supérieur du Génie Rural	Technique Supérieur du Génie Civil
Chef d'équipes terrassement	Technicien Supérieur en Génie Civil
Chef d'équipes béton et maçonnerie	Technicien Supérieur des travaux publics
Topographe	Technicien BEP en Topographie
Géotechnicien	Technicien BEP Génie Civil
Spécialise en sauvegarde Environnementale	Licence en science de l'eau et de l'environnement
Ouvriers spécialisés	
8 Maçons	5eme et 6eme catégorie
Ouvriers	
20 Manœuvres	Sans catégorie

En fonction des plans de l'entreprise en charge des travaux, il sera ainsi nécessaire de recruter potentiellement 50 employés au niveau local uniquement pour la phase de construction.

3 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Ce chapitre présentera successivement les sections suivantes :

- cadre politique en matière environnementale et sociale du sous-projet ;
- cadre juridique en matière environnementale et sociale du sous-projet ;
- cadre institutionnel en matière environnementale et sociale du sous-projet.

3.1 Cadre politique en matière environnementale et sociale

Le cadre politique applicable au sous-projet comprend une série de référentiels en cours de mise en œuvre au Burkina Faso.

3.1.1 Cadre politique national

3.1.1.1 Plan National de Développement Economique et Social II (2021-2025)

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

- Axe 1 : Consolider la résilience, la sécurité, la cohésion sociale et la paix ;
- Axe 2 : Approfondir les réformes institutionnelles et moderniser l'administration publique ;
- Axe 3 : Consolider le développement du capital humain et la solidarité nationale ;
- Axe 4 : Dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois.

Il décline également les défis environnementaux dont les principaux sont : (i) l'intégration de l'environnement, du développement durable et du changement climatique dans les documents de planification et les instruments de programmation et de budgétisation ; (ii) la maîtrise des facteurs de dégradation de l'environnement qualitatif et quantitatif ; (iii) la gestion intégrée des écosystèmes sensibles (berges des cours d'eau, forêts galeries, zones humides, etc.) ; (iv) la promotion des évaluations environnementales ; (v) le développement de la fiscalité verte et (vi) la capitalisation des contributions des secteurs de production dans la préservation de l'environnement.

Le volet environnemental est pris en compte dans l'objectif stratégique 4.5 « inverser la tendance de la dégradation de l'environnement et des ressources naturelles pour favoriser la résilience climatique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre ». Il est soutenu par trois effets attendus (EA) qui sont : (i) EA 4.5.1 : la gouvernance environnementale et du développement durable est améliorée ; (ii) EA 4.5.2 : la résilience climatique des secteurs et domaines prioritaires est améliorée et (iii) EA 4.5.3 : les ressources naturelles sont gérées durablement.

Le sous projet de réhabilitation du barrage de Tangaré s'exécute dans l'axe 4 et s'inscrit de ce fait en droite ligne du PNDES II. Il contribuera à relever les quelques défis suivants qui se dressent contre le développement du secteur agricole : (i) l'accroissement significatif et durable de la productivité agricole ; (ii) la réduction de la vulnérabilité de l'agriculture aux aléas climatiques.

3.1.1.2 Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)

La PNDD a été adoptée en octobre 2013 pour l'horizon 2050. Elle stipule : Une vision en matière de développement durable qui se présente comme suit : « A l'horizon 2050, le Burkina Faso, un pays émergent dans le cadre d'un développement durable où toutes les stratégies sectorielles, tous les plans et programmes de développement contribuent à améliorer le niveau et la qualité de vie des populations notamment des plus pauvres.

La Politique nationale de développement durable a pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso. Elle définit les orientations générales pour l'élaboration et l'encadrement des politiques sectorielles, des stratégies, plans et programmes de développement, ainsi que la planification et la budgétisation tant au niveau national que décentralisé. La politique vient en appui en termes d'exploitation durable à travers la réalisation d'infrastructures structurantes pour la facilitation des activités génératrices de revenus.

Le sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré s'inscrit dans le cadre des politiques sectorielles d'aménagement du territoire et de sécurisation foncière dont l'élaboration a été encadrée par les orientations et les principes fondamentaux de la PNDD. Les acteurs de mise en œuvre du projet devront œuvrer au respect des principes fondamentaux définis dans le PNDD afin que les infrastructures contribuent réellement à un développement durable des localités concernées.

3.1.1.3 Politique sectorielle « Environnement, Eau et assainissement » (PS-EEA 2018-2027)

Partant des fondements et des défis du secteur, la vision de la politique est formulée comme suit : « A l'horizon 2027, les filles et fils du Burkina Faso ont un accès équitable à l'eau, à un cadre de vie sain et à un environnement de qualité ». La PS-EEA est bâtie sur trois axes stratégiques : (i) la gestion durable de l'environnement ; (ii) la mobilisation et la gestion de l'eau et (iii) l'assainissement et l'amélioration du cadre de vie. Elle a été adoptée en novembre 2017.

L'objectif global de cette politique est d'assurer un accès à l'eau, à un cadre de vie sain et de renforcer la gouvernance environnementale et le développement durable dans l'optique d'améliorer les conditions économiques et sociales des populations.

L'élaboration de la présente NIES contribue particulièrement à la mise en œuvre de l'objectif stratégique 1 (*Gestion durable de l'environnement*) de la PS – EEA 2018 – 2027.

3.1.1.4 Politique Sectorielle Production Agro-sylvo- Pastorale (PASP) (2018-2027)

Cette politique a été adoptée le 18 avril 2018. Partant des défis à relever dans le secteur et au regard des référentiels desquels s'inspire la politique, la vision de développement du secteur PASP est : A l'horizon 2026, le secteur agro-sylvo-pastorale est moderne, compétitif, durable et moteur de la croissance économique, fondé sur des exploitations familiales et des entreprises ASP performantes et assurant à tous les Burkinabè un accès aux aliments nécessaires pour mener une vie saine et active.

La présente politique vise à développer un secteur « production agro-sylvo-pastorale » productif assurant la sécurité alimentaire, davantage orienté vers le marché et créateur d'emplois décents basé sur des modes de production et de consommation durables. Elle comprend les axes suivants :

- **Axe 1** : sécurité alimentaire et nutritionnelle, résilience des populations vulnérables : Cet axe vise à accroître durablement la production et la productivité des exploitations ASPHF ;
- **Axe 2** : Compétitivité des filières agro-sylvo-pastorales halieutiques et fauniques et accès aux marchés : Cet axe vise à améliorer la compétitivité des filières agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques et l'accès des produits au marché en vue d'assurer leur écoulement et un accroissement des revenus des acteurs ;
- **Axe 3** : Gestion durable des ressources naturelles : Cet axe stratégique vise à créer les conditions pour parvenir à des modes de production et de consommation durables dans un contexte de changement climatique.

Le sous projet de réhabilitation du barrage de Tangaré s'inscrit en droite ligne de la politique Sectorielle Production Agro-sylvo- Pastorale. En mobilisant l'eau pour potentialiser les activités agropastorales et halieutiques, le sous-projet contribue à la mise en œuvre de cette politique.

3.1.1.5 Programme National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau 2016-2030 (PN-GIRE)

L'objectif stratégique du Programme National GIRE 2016-2030 est de contribuer durablement à la satisfaction des besoins en eau douce des usagers et des écosystèmes aquatiques. Afin de s'assurer de l'atteinte de l'objectif du Programme GIRE 2016-2030, les actions du programme seront guidées par les approches suivantes : (i) engager les acteurs et toutes les parties prenantes à la réalisation des actions concrètes de protection des ressources en eau sur le terrain ; (ii) développer et consolider les agences de l'eau, accroître les compétences de l'administration publique dans la mise en œuvre de ses fonctions régaliennes, avec une priorité donnée à la police de l'eau et à la mise en œuvre de la Contribution Financière en matière d'Eau (CFE) ; (iii) rechercher l'autonomisation et la durabilité du système national d'information sur l'eau ; (iv) développer les interactions entre les processus de Gestion Intégrée des Ressource en Eau (GIRE) et de Décentralisation ; (v) poursuivre le

développement de la coopération régionale et internationale ; (vi) intégrer les aspects genre, pauvreté, croissance, droits humains et changements climatiques dans la planification, la mise en œuvre des actions et leur suivi-évaluation dans le domaine des ressources en eau. Dans ce cadre, le PNGIRE participera à l'élaboration et la mise en œuvre des actions relatives à ces thèmes.

Le sous projet contribuera à la réalisation de l'objectif du PN-GIRE à travers l'identification et la mise en œuvre d'actions de protection des ressources en eau notamment pendant la phase d'exploitation du barrage.

3.1.1.6 Programme National d'Aménagements Hydrauliques 2016-2030, (PN-AH)

L'objectif stratégique du PNAH est de contribuer à la lutte contre la pauvreté par une croissance économique soutenue à travers la promotion des aménagements hydrauliques à l'horizon 2030 au profit des différents usages. Pour atteindre l'objectif stratégique, trois objectifs opérationnels sont définis. Il s'agit de :

- ÷ augmenter et sécuriser les capacités de mobilisation des ressources en eau ;
- ÷ assurer la durabilité des ouvrages de mobilisation des ressources en eau ;
- ÷ piloter les réalisations et les réhabilitations des aménagements hydrauliques.

Les approches stratégiques du PNAH s'articulent autour de la promotion de la durabilité des actions à entreprendre dans le secteur de l'eau.

En droite ligne des objectifs opérationnels de la PNAH, le sous projet veillera à choisir une technique d'aménagement durable et dont l'entretien peut être assuré par les acteurs locaux. Le sous projet veillera en outre à mettre en place des mécanismes de gestion des déchets et effluents résultant des activités agricoles afin d'éviter la pollution du milieu.

3.1.1.7 Stratégie Nationale en matière d'Environnement (SNE) 2019-2023

Adoptée en 2020, la SNE constitue un document fédérateur de toutes les interventions dans le sous-secteur de l'environnement sur la période 2019-2023. Elle se fixe pour objectif global de contribuer à la protection et à la valorisation des ressources forestières et fauniques et garantir un environnement sain pour les populations dans une dynamique de développement durable. Elle compte deux (02) axes que sont :

- Axe 1 : Gestion durable de l'environnement se décline en trois (03) objectifs stratégiques ;
- Axe 2 : gouvernance de l'environnement, se décline en deux (02) objectifs stratégiques.

L'objectif stratégique.1.2 : promouvoir un environnement sain pour l'amélioration de la qualité du cadre de vie des populations définit les actions à mettre en œuvre en vue de réduire les pollutions et nuisances et, de renforcer la prévention des risques technologiques et environnementaux. Parmi ces actions, on note : le renforcement des contrôles environnementaux, l'optimisation de la gestion des déchets solides, la mitigation des risques environnementaux.

Le sous projet s'inscrit dans la SNE qui tire ses fondements des Objectifs de Développement Durable (ODD), de l'Agenda 2063 de l'Union Africaine. Il attachera de l'importance au respect des principes qui guident la mise en œuvre de la stratégie qui sont principalement : l'équité et la solidarité, la prise en compte du genre, la durabilité environnementale, la subsidiarité et le partenariat, la redevabilité et la promotion de la bonne gouvernance. Le sous projet devra par ailleurs, prendre les dispositions nécessaires pour préserver le cadre de vie des populations et préserver les ressources naturelles comme : les étangs et cours d'eau, la flore, les sols, la faune, etc.

3.1.1.8 Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNA)

La vision du PNA du Burkina Faso s'intitule comme suit : « *Le Burkina Faso gère plus efficacement son développement économique et social grâce à la mise en œuvre de mécanismes de planification et de mesures prenant en compte la résilience et l'adaptation aux changements climatiques à l'horizon 2050* ». A partir de cette vision, les objectifs d'adaptation à long terme sont les suivants :

- protéger les piliers de la croissance accélérée ;
- assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable ;
- préserver les ressources en eau et améliorer l'accès à l'assainissement ;
- protéger les personnes et les biens contre les événements climatiques extrêmes et les catastrophes naturelles ;

- protéger et améliorer le fonctionnement des écosystèmes naturels ;
- protéger et améliorer la santé des populations.

Le sous projet sera exécuté conformément aux objectifs du PNA en veillant à minimiser les impacts sur le milieu naturel et à réduire les émissions à l'origine des perturbations sur le climat.

3.1.1.9 Politique nationale Sanitaire (PNS)

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

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

3.1.1.10 Politique nationale d'hygiène publique (PNHP)

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

- prévenir des maladies et intoxications ;
- garantir du confort et de la joie de vivre.

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

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

3.1.1.11 Politique nationale d'aménagement du territoire (PNAT)

L'aménagement du territoire est une politique d'organisation de l'espace visant à assurer un développement harmonieux du territoire national à travers notamment une meilleure répartition des hommes et des activités. La politique nationale d'aménagement du territoire du Burkina Faso adoptée par décret N° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFB/MAHRH/MID /MECV du 20 juillet 2006 repose sur les 3 orientations fondamentales ci-après :

- le développement économique, c'est-à-dire la réalisation efficace des activités créatrices de richesses;
- l'intégration sociale qui consiste à intégrer les facteurs humain, culturel et historique dans les activités de développement;
- la gestion durable du milieu naturel qui consiste à assurer les meilleures conditions d'existence aux populations, sans compromettre les conditions d'existence des générations futures. La politique nationale d'aménagement du territoire précise le rôle des différents acteurs.

Le sous projet tiendra compte des objectifs et orientations de la PNAT en favorisant une répartition équitable des ressources du barrage , une prise en compte des facteurs humains et culturels et une gestion durable des ouvrages.

3.1.1.12 Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural (PNSFMR)

En termes d'objectif global, la PNSFMR vise à *assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements, la gestion efficace des différends fonciers,*

afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation d'un développement durable.

Les objectifs spécifiques de la PNSFMR sont : (i) garantir le droit d'accès légitime de l'ensemble des acteurs ruraux au foncier, dans une dynamique de développement rural durable, de lutte contre la pauvreté et de promotion de l'équité et de la légalité ; (ii) contribuer à l'amélioration de la prévention et du règlement des conflits liés au foncier et à la gestion des ressources naturelles ; (iii) contribuer à créer les bases de la viabilité et du développement des collectivités territoriales par la mise à leur disposition de ressources foncières propres et des outils efficaces de gestion ; (iv) accroître l'efficacité des services de l'Etat et des collectivités territoriales dans l'offre d'un service public adapté et effectif de sécurisation foncière en milieu rural ; (v) promouvoir la participation effective des acteurs de base et de la société civile à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation de la PNSFMR.

Le mécanisme de gestion des plaintes (MGP), la présente NIES, le plan d'action de réinstallation, etc., sont quelques instruments élaborés dans le cadre du sous projet afin de contribuer à la réalisation des objectifs du PNSFMR.

3.1.1.13 Politique Nationale de protection sociale 2013-2023

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

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

3.1.1.14 Politique Nationale du Travail

Adoptée en 2011, la PNT est le premier document de référence en matière de travail au Burkina Faso. Elle vise non seulement à améliorer les conditions de travail des travailleurs, notamment les groupes les plus vulnérables, mais également à améliorer la compétitivité de l'économie en créant un milieu de travail favorable à l'accroissement de la productivité du travail au sein des entreprises. Elle repose sur 06 principes directeurs dont : la promotion d'un marché du travail davantage favorable à la sécurité et à la flexibilité ; l'adoption d'une démarche préventive en sécurité et santé au travail intégrant les questions environnementales ; la prise en compte des droits humains et de la dimension genre (femmes, hommes, personnes handicapées, migrants, enfants), etc. Parmi les objectifs de la PNT, on note la promotion de la santé et de la sécurité au travail, de même que la promotion du travail décent. Les emplois dans le cadre du sous projet seront gérés conformément aux dispositions de la PNT et des mécanismes seront mis en place afin de gérer les risques.

3.1.1.15 Politique Nationale de la Jeunesse

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

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

Quatre objectifs intermédiaires sous-tendent la Politique Nationale de Jeunesse. Ce sont : 1) Améliorer les conditions de vie des jeunes ; 2) Assurer la protection des jeunes ; 3) Développer le

sens du civisme et du patriotisme chez les jeunes ; 4) Renforcer la participation des jeunes dans le processus de développement national.

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

3.1.1.16 Stratégie Nationale Genre (SNG) 2020 - 2024

En ayant l'égalité entre les hommes et les femmes comme but ultime à atteindre, la vision de la Stratégie Nationale Genre à l'horizon 2024 est de : « *bâtir une société d'égalité et d'équité entre hommes et femmes, qui assure, à l'ensemble de ses citoyens et citoyennes, les sécurités essentielles pour leur épanouissement social, culturel, politique et économique* ». L'objectif global de la stratégie nationale genre 2020-2024 est de favoriser l'instauration de l'égalité entre les sexes et de l'autonomisation des femmes et des filles au Burkina Faso.

Le PSE-BF et les différents sous-projets dans leur conception et leur exécution sont sensibles aux conditions de vie des différentes couches sociales et plus particulièrement des couches vulnérables pour accéder aux ressources.

3.1.1.17 Le Plan d'action pour la stabilisation et le développement (PA-SD)

Le PA-SD a été adopté en janvier 2023. Il tire son fondement de la Politique nationale de développement, 2021-2025 du PNDES II qui a permis son élaboration et sa mise à jour. Le PA-SD est l'instrument central d'opérationnalisation de la Politique nationale de développement durant la période de la Transition.

Ces actions prioritaires à mener s'articule sur quatre (04) piliers, à savoir : (i) lutter contre le terrorisme et restaurer l'intégrité territoriale ; (ii) répondre à la crise humanitaire ; (iii) refonder l'État et améliorer la gouvernance et (iv) œuvrer à la réconciliation nationale et à la cohésion sociale. Le présent sous-projet s'inscrit dans le 3^e pilier du PA-SD, précisément dans son axe 4 qui vise à dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois. En effet, le sous-projet contribuera à l'atteinte de l'objectif 4 du présent plan à savoir « Développer des infrastructures de qualité et résilientes, pour favoriser la transformation structurelle de l'économie ».

La réalisation du sous-projet, par sa création d'emplois et sa contribution à l'amélioration du cadre de vie des populations participe à l'atteinte des objectifs du PA-SD.

3.1.1.18 La Politique Nationale Sanitaire et la Politique Nationale d'IEC pour la santé

Le Burkina Faso s'est doté d'une Politique Sanitaire Nationale (PNS) depuis 2000 et dont le but est de contribuer au bien-être des populations. Le sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré pourrait occasionner la transmission de certaines maladies telles que les IST/VIH SIDA, les maladies hydriques et respiratoires. Le sous-projet veillera à assurer une sensibilisation soutenue des populations bénéficiaires contre la prolifération des maladies liées à sa mise en œuvre.

3.1.2 Cadre politique international

3.1.2.1 Objectifs de développement durable (ODD)

Adopté en 2015 par les chefs d'Etat et de gouvernement de 193 pays des Nations Unies dont le Burkina Faso, le nouvel agenda du développement durable prône un monde plus juste, plus durable et plus pacifique d'ici 2030. Il définit 17 Objectifs de développement et 169 cibles à atteindre dans des domaines tels que l'éradication de la pauvreté, l'enseignement, la lutte contre les inégalités, la production et consommation durable, le climat, des sociétés pacifiques, la santé...

Le présent sous-projet contribuera à l'atteinte des ODD et le promoteur aura à cœur de contribuer à cela.

3.1.2.2 Agenda 2063 de l'Union Africaine

Adopté par les Etats membres de l'Union Africaine en 2015, ce document se veut « Un Cadre stratégique partagé pour une croissance inclusive et un développement durable et une Stratégie globale pour optimiser l'utilisation des ressources de l'Afrique au profit de tous les Africains »

Le Promoteur fera en sorte que le présent sous-projet de développement soit axé sur les citoyens, puisant dans le potentiel de des populations, en particulier des femmes et des jeunes.

3.1.2.3 Politique Environnementale de la CEDEAO

Cette politique vise à mettre en exergue l'intégration régionale et le rôle stratégiques des ressources naturelles dans l'essor économique de la sous-région. La vision de la Politique Environnementale de la CEDEAO est celle « d'une Afrique de l'Ouest paisible, digne et prospère dont les ressources naturelles, diverses et productives sont conservées et gérées durablement pour le développement et l'équilibre de l'espace sous régional. Les activités à cet effet, de production, de transformation, de consommation, d'échanges et d'élimination, sont contrôlées et maîtrisées dans un environnement sain, des flux de matières premières aux déchets et processus finaux. »

L'objectif de la présente étude permettra au sous-projet de contribuer à inverser les tendances lourdes de dégradation et de réduction des ressources naturelles, des milieux et du cadre de vie, en vue d'assurer dans la sous-région, un environnement sain, facile à vivre et productif, améliorant ainsi les conditions de vie des populations.

3.1.2.4 Politique de la CEDEAO en matière de prévention des catastrophes

Elle a été adoptée le 19 janvier 2007 par l'Acte additionnel A/SA. 08/01/07. Cette politique est axée sur la réduction des risques de catastrophes à travers des domaines d'intervention de développement en la considérant comme un défi de développement.

La mise en œuvre du sous-projet contribue à la prévention des risques de catastrophes (inondations) dans la commune.

3.1.2.5 Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA

Adoptée par Acte additionnel n°01/2008/CCEG/UEMOA le 17 janvier 2008 avec comme vision la réalisation d'un espace socio-économique et géopolitique restaurer dans la paix et la bonne gouvernance, fortement intégré dans un environnement sain, dont les ressources naturelles en équilibre soutiennent le développement durable des communautés de la sous-région, notamment leur affranchissement de la maladie, de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire.

La mise en œuvre du sous-projet améliorera les conditions de vie des populations. De ce fait, il participe à l'atteinte des objectifs de la présente politique.

3.2 Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale

Le Burkina Faso a pris un certain nombre d'engagements au niveau international dans le cadre de conventions ratifiées et qui le contraignent à observer au niveau national, des mesures de préservation de l'environnement pour un développement durable. Ce dispositif est complété par de nombreux textes de lois élaborés par les différents départements ministériels qui encadrent la mise en œuvre d'un certain nombre d'activités parmi lesquelles celles exécutées par le sous-projet.

3.2.1 Cadre juridique international applicable au sous-projet

3.2.1.1 Conventions internationales relatives à l'environnement applicables au sous-projet et dont le Burkina Faso est signataire

Le Burkina Faso a ratifié de nombreuses conventions internationales relatives à l'environnement, notamment celles dites de la génération de RIO (biodiversité, changements climatiques, désertification, etc.) qui offrent des opportunités réelles en termes de gestion des ressources naturelles et de protection de l'environnement dans la perspective d'un développement durable.

Bien que la liste ne soit pas exhaustive, les principales conventions environnementales et sociales internationales pertinentes ayant une implication directe dans la mise en œuvre du sous-projet faisant l'objet de cette étude ont été répertoriées dans le tableau ci-après.

Tableau 5 : Principales conventions intéressant le sous-projet

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le sous-projet	Date de ratification
Convention cadre des nations unies sur la diversité biologique	<p>Cette convention dispose en son article 14 alinéa a et b que chaque Partie contractante à la convention devra, dans la mesure du possible :</p> <p>a) adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des sous-projet qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire de tels effets, et, s'il y a lieu, permettre au public de participer à ces procédures ;</p> <p>b) prendre les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique.</p> <p>Le sous-projet s'effectuant sur un espace relativement étendu, la préservation de la biodiversité locale s'avère importante durant les différentes phases du sous-projet.</p>	02-09-1993
Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes	<p>Cette convention interdit toute distinction, exclusion ou restriction fondée sur le sexe qui a pour effet ou pour but de compromettre ou de détruire la reconnaissance, la jouissance ou l'exercice par les femmes, quel que soit leur état matrimonial, sur la base de l'égalité de l'homme et de la femme, des droits de l'homme et des libertés fondamentales dans les domaines politique, économique, social, culturel et civil ou dans tout autre domaine.</p>	14-10-1987
Convention concernant l'âge minimum d'admission à l'emploi (C 138)	<p>Sous réserve des dispositions des articles 4 à 8 de la convention, aucune personne d'un âge inférieur à l'âge minimum ne devra être admise à l'emploi ou au travail dans le cadre de ce sous-projet</p>	25-07-2001
Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la désertification et/ou la sécheresse	<p>Cette convention a pour objectif la lutte contre le la désertification. Ce sous-projet qui sera mis en œuvre dans un pays déjà en proie à ce phénomène, devra œuvrer à limiter le déboisement, à protéger les essences locales, et à déployer des actions de reboisement.</p>	26-01-1996
Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	<p>Les activités du sous-projet étant potentiellement susceptibles de favoriser l'émission de gaz à effet de serre, donc à même de contribuer davantage à la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, la convention citée a un lien direct avec le sous-projet et invite à adopter des pratiques visant à empêcher toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.</p>	02-09-1993
Convention RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale	<p>Cette convention vise entre autres objectifs à enrayer, à présent et dans l'avenir, les empiètements progressifs sur les zones humides et la disparition de ces zones eu égard aux fonctions écologiques fondamentales des zones humides et à leur valeur économique, scientifique, culturelle et récréative.</p>	23-08-1989

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le sous-projet	Date de ratification
particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau.	Le sous-projet devra s'assurer du respect des éventuelles zones humides qu'il impacterait, même si ces dernières ne sont pas inscrites dans la liste RAMSAR	
Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone	Les produits et substances qui seront utilisés dans le cadre du sous-projet devront être choisis de sorte à ne pas entraîner davantage de destruction de la couche d'ozone	28-06-1988
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	Dans le cadre de l'exécution de ce sous-projet, l'on veillera particulièrement à réduire voire éliminer l'utilisation des substances visées par le protocole.	18-10-1989
Convention de Paris concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel	Les activités du sous-projet, en ce qu'elles comporteront des excavations bien que peu profondes, pourraient permettre la découverte de patrimoine culturel et naturel de portée universelle inestimable caché. Il sera fait application de la convention dans la prise en charge d'une telle situation.	03-06-1985
Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles	Dans la mise en œuvre du sous-projet, il faudra veiller autant que possible à la conservation des ressources naturelles qui se trouvent sur l'aire du sous-projet, à savoir les espèces de flore et de faune.	28-09-1969
Convention de Berne sur la conservation de la faune et de la flore sauvage et leurs habitats naturels	La préparation des sites pourrait perturber certaines espèces de faune, de flore sauvage et des habitats naturels. Le sous-projet devra veiller au respect de la convention, notamment à la sauvegarde, autant que possible, des habitats naturels menacés de disparition.	28-09-1969
Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants	Instrument juridique spécifique visant à limiter les risques que présente le rejet ou l'émission des produits s'accumulant dans les écosystèmes terrestres et aquatiques ayant la particularité de pénétrer les êtres humains par la chaîne alimentaire. Le sous-projet devra œuvrer à réduire le volume total des rejets d'origine anthropique de certaines substances comme : Aldrine; Chlordane; Dieldrine; Endrine; Heptachlore; Hexachlorobenzène; Mirex; Toxaphène; Polychlorobiphényles	20-07-2004

Source : Mission d'élaboration de la NIES, Décembre 2023

3.2.1.2 Normes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicables au sous-projet

Les Normes environnementales et sociales (NES) de la Banque mondiale décrivent l'engagement de l'institution en faveur du développement durable, à travers la Politique de la Banque et un ensemble des exigences environnementales et sociales qui sont conçues pour appuyer les projets des Emprunteurs, dans le but de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir la prospérité partagée. Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution du sous-projet, les Normes Environnementales et Sociales (NES) suivantes ont été déclenchées : la NES n°1 « Evaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux », la NES n°2 « Emploi et conditions de travail », la NES n°3 « Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution », la NES n°4 « Santé et sécurité des populations », la NES n°5 « Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation involontaire », la

NES n°6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques », la NES n°8 « Patrimoine culturel » et la NES n°10 « Mobilisation des parties prenantes et information

3.2.1.3 Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales du Groupe de la Banque mondiale

Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Elles sont en générales à utiliser pour les différentes branches d'activité qui présentent les questions d'ordre environnemental, sanitaire et sécuritaire propres au domaine considéré. Pour le cas des travaux de réhabilitation barrage les directives suivantes peuvent être retenues.

Emissions atmosphériques et qualité de l'air ambiant : Cette directive fournit un cadre à la gestion des sources d'émissions significatives, notamment en indiquant la démarche à suivre pour évaluer et suivre les impacts. Elles donnent également de plus amples informations sur la gestion des émissions pour des sous-projets situés dans des zones où la mauvaise qualité de l'air nécessite l'établissement de normes d'émissions spécifiques à ces sous-projets. Les émissions de polluants atmosphériques peuvent résulter de nombreuses activités. Dans ce cas des mesures doivent permettre d'éviter, de réduire au minimum et de maîtriser tout impact négatif de ses émissions atmosphériques sur la santé humaine, la sécurité et l'environnement. Si cela s'avère impossible, la production et le rejet des émissions doivent être gérés par un ensemble de mesures.

Hygiène et sécurité au travail : Les employeurs et les agents de maîtrise sont tenus de prendre toutes les précautions raisonnables pour assurer la protection de la santé et la sécurité des travailleurs. La présente directive qui s'applique aux activités du sous-projet, doit fournir des conseils et des exemples de précautions raisonnables relativement à la gestion des principaux risques pour la santé et la sécurité au travail. Il est conseillé aux entreprises d'utiliser des fournisseurs disposant des moyens techniques de gérer les problèmes de santé et sécurité du travail de leurs employés, en développant l'application des activités de gestion des risques par le biais d'accords de fourniture officiels. Pour cela, on doit introduire des mesures de prévention et de protection conformément à l'ordre de priorité suivant : (i) Elimination des risques par la suppression de l'activité du procédé de travail. Parmi les exemples pertinents, le remplacement par des produits chimiques moins dangereux, etc. (ii) Maîtrise du risque à la source par le biais de contrôles techniques.

Santé et sécurité de la population : Cette directive complète les lignes directrices fournies dans les sections précédentes sur l'environnement et sur la santé et la sécurité sur le lieu de travail, et se penche spécifiquement sur certains aspects des travaux du sous-projet. Ces questions peuvent se présenter à tout moment au cours du cycle de vie d'un sous-projet, et leur impact peut aller au-delà de la durée de vie du sous-projet. Il s'agit entre autres de la Qualité et disponibilité de l'eau, la Sécurité structurelle des installations de l'entreprise, le Plan de sécurité Vie-incendie, la Sécurité de la circulation, le transport de matières dangereuses, la Prévention des maladies, la préparation et intervention en cas d'urgence.

Eaux usées et qualité de l'eau : Cette directive s'applique au présent sous-projet car des rejets dans l'environnement, directement ou indirectement, des eaux usées sanitaires ou des eaux de ruissellement se feront. Les eaux usées rejetées provenant de la base vie peuvent être contaminées ou chargées par des substances nocives. Elle fournit aussi des informations sur des techniques couramment employées pour la gestion des eaux usées, la réalisation d'économies d'eau et la réutilisation de l'eau, dans de nombreuses branches d'activité et doit être appliquées en même temps que les directives relatives aux effluents présentées dans les Directives EHS spécifiques aux différentes branches d'activité. Les sous-projets qui peuvent produire des eaux usées domestiques ou des eaux de ruissellement doivent prendre toutes les mesures visant à éviter, réduire et maîtriser les impacts négatifs qui peuvent s'exercer au plan de la santé, de la sécurité et de l'environnement.

Gestion des matières dangereuses : La présente directive s'applique aux travaux dans lesquels cadres seront utilisées, stockées ou manipulées, en quelque quantité que ce soit, des matières dangereuses comme telles parce qu'elles présentent un risque pour la santé de l'être humain, des actifs ou de l'environnement du fait de leurs caractéristiques physiques ou chimiques. Il est possible de classer les matières dangereuses en fonction des risques qu'elles posent dans les catégories suivantes ; liquides inflammables (essence), solides inflammables, substances oxydantes et substances corrosives. À ce titre cette directive fait des recommandations concernant le transport, le stockage et l'utilisation des matières (hydrocarbures et assimilés). Lorsque des matières dangereuses ne peuvent plus être utilisées aux fins prévues et qu'il est prévu de les éliminer, bien qu'elles possèdent encore des propriétés dangereuses, elles doivent être considérées comme des déchets dangereux. Les présentes recommandations de cette directive doivent être suivies conjointement aux programmes classiques d'hygiène et de sécurité au travail et de préparation aux situations d'urgence applicables à tous les sous-projets ou installations assurant la manutention ou le stockage de matières dangereuses, en quelque quantité que ce soit et qui doit donc prendre des mesures particulières pour prévenir les accidents – incendies, explosions, fuites ou déversements et se préparer et intervenir en cas d'urgence.

Gestion des déchets : Ce principe s'applique au sous-projet de réhabilitation du barrage car comportant la production, le stockage ou la manutention de quantités de déchets dans toute une série de secteurs d'activités. Les déchets dangereux présentent les mêmes propriétés que les matières dangereuses (inflammabilité, corrosivité, réactivité ou toxicité), ou d'autres caractéristiques physiques, chimiques ou biologiques qui risquent de poser un risque pour la santé de l'homme ou l'environnement s'ils ne sont pas gérés convenablement. En outre, des déchets peuvent être définis comme étant « dangereux » par des règlements locaux ou des conventions internationales, sur la base soit de l'origine du déchet et de son inclusion dans des listes de déchets dangereux, soit sur la base de ses caractéristiques. Les installations produisant et stockant des déchets doivent appliquer les modalités suivantes : (i) la définition des priorités de gestion des déchets dès le début des activités, sur la base des connaissances sur les risques et impacts potentiels sur l'environnement, la santé et la sécurité, et examen de la production des déchets et ses conséquences , (ii) l'établissement d'une hiérarchie dans la gestion des déchets examinant la prévention, la réduction, la réutilisation, la récupération, le recyclage, l'enlèvement et, enfin, l'élimination des déchets, (iii) la prévention ou minimisation de la production de déchets, dans la mesure du possible, (iv) lorsqu'on ne peut éviter la production de déchets, mais que l'on est parvenu à la minimiser, avec la récupération et la réutilisation de déchets et (v) lorsqu'on ne peut récupérer ou réutiliser des déchets : traitement, destruction et élimination de ces mêmes déchets d'une façon qui ne nuise pas à l'environnement.

Bruit : La présente directive s'applique au sous-projet car elle concerne l'impact du bruit au-delà du périmètre des travaux et pour cela on doit appliquer des mesures de prévention ou de mitigation du niveau de bruit lorsque l'impact prévu ou mesuré du bruit généré par une activité, une installation ou des opérations dépasse les indications pour le niveau de bruit applicables au point de réception le plus sensible. La méthode préférentiellement retenue pour la mitigation du niveau de bruit émis par des sources fixes est l'application de mesures de mitigation du bruit à la source. Les méthodes de prévention et de réduction des émissions de bruit sont fonction de l'origine et de la proximité des récepteurs. Parmi les options de réduction que l'on doit envisager, on indiquera les suivantes : sélection d'équipements dont les niveaux de bruit dégagés sont inférieurs, installation de dispositifs d'insonorisation appropriés sur l'échappement des moteurs et des composants de compresseurs, limitation des heures de fonctionnement pour certains équipements, en particulier des sources mobiles utilisées dans une agglomération, déplacement de sources de bruit dans des zones moins sensibles afin de profiter de l'éloignement et de l'écran, mettre la topographie naturelle au profit de l'insonorisation dès l'étude de l'installation, limitation dans la mesure du possible, de la circulation prévue dans les agglomérations, et création d'un mécanisme d'enregistrement des plaintes et de réponse à ces plaintes.

Sécurité incendie : la directive prévoit que les systèmes et équipements de sécurité Vie et Incendie doivent être conçus et installés en adoptant des normes prescriptives appropriées et/ou une étude fondée sur les performances, ainsi que sur des pratiques techniques solides. Les véhicules de chantier devront disposer d'extincteurs manuels portables.

Sites et sols pollués : La présente directive qui s'applique au sous-projet donne un aperçu sur les principes de gestion de la contamination du sol due à des déversements anthropogéniques de matières dangereuses, déchets ou huiles, y compris des substances naturelles. Les déversements de ces matières peuvent être dus, entre autres, des accidents survenant au cours de la manutention et du stockage de ces matières, ou encore de leur mauvaise gestion ou élimination. Pour cela on doit éviter la contamination du sol avec la prévention ou la limitation des déversements de matières dangereuses, déchets dangereux ou d'huile dans le milieu. Lorsqu'on soupçonne une contamination du terrain au cours d'une phase quelconque du sous-projet, ou que cette contamination est confirmée, on doit en identifier la cause et la rectifier afin d'éviter des déversements ultérieurs, et leurs impacts nocifs. On doit gérer les terrains contaminés de façon à éviter les risques pour la santé de l'homme et les récepteurs écologiques. La stratégie préférentiellement adoptée pour la décontamination des terrains est la réduction du niveau de contamination sur le site afin d'éviter l'exposition de l'homme à la contamination. Afin d'établir si des mesures de gestion des risques s'imposent, il est nécessaire d'appliquer la méthode d'évaluation suivante afin d'établir si les trois facteurs de risque « contaminants récepteurs » et « voies de contamination » co-existent ou sont susceptibles de coexister sur le lieu du sous-projet dans le cadre de l'application actuelle ou future du terrain.

Construction et fermeture : La directive présente des recommandations supplémentaires sur la prévention et la maîtrise des impacts sur la santé et la sécurité de la population qui peuvent se produire lors du lancement d'un nouveau sous-projet, à la fin du cycle d'un sous-projet, ou par suite de l'expansion ou de la modification des installations d'un sous-projet en cours. Il est fait référence à différentes autres sections des Directives EHS générales notamment sur (i) l'Environnement (Bruit et vibrations, Erosion des sols, Qualité de l'air, Déchets, Matières dangereuses solides, Rejets d'eaux usées, Sols contaminés), (ii) Hygiène et sécurité au travail, (iii) Santé et sécurité de la population (Risques généraux sur le site, Prévention des maladies, Sécurité de la circulation).

3.2.1.4 Analyse comparative du cadre juridique national avec les politiques environnementales et sociales de la Banque mondiale

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

Tableau 6 : Synthèse des points de convergence et de divergences entre les exigences des OP de la Banque et la législation du Burkina Faso

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
Evaluation environnementale et sociale des projets	OP 4.01 : Evaluation environnementale et sociale	Une évaluation Environnementale est nécessaire toutefois si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence	La Loi n°006-2013 du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement et le Décret n°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social des projets de développement impose l'évaluation environnementale et sociale à tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement.	Il y a concordance des exigences nationales et de la Banque Les exigences nationales seront appliquées
		Catégorie environnementale Les projets sont catégorisés en : - Catégorie A : impact négatif majeur -Catégorie B : impact négatif modéré et gérable -Catégorie C : Prescriptions environnementales	La Loi n°006-2013 du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement et le Décret n°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social des projets de développement indique les catégorisations suivantes : - Catégorie A : projet soumis à Etude d'Impact Environnemental et Social - Catégorie B : projet soumis à Notice d'impact Environnemental et Social -Catégorie C : Prescriptions environnementales.	Les critères de catégorisation sont très détaillés dans le système national et sont identiques ceux de la Banque Les exigences nationales seront appliquées
	OP 4.01	Participation publique Tous les projets de Catégorie A et B, les groupes affectés par le projet et les ONG locales sont consultés sur les aspects environnementaux du projet. Elle insiste également sur le fait que leurs points de vue doivent	Décret n°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social des projets de développement :	La réglementation nationale satisfait partiellement cette exigence. Elle soumet à enquête publique seulement les projets de catégorie A

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
		<p>être pris en compte. Pour les projets de catégorie B, ces groupes sont consultés au moins à deux reprises :</p> <p>a) peu de temps après l'examen environnemental préalable et avant la finalisation des termes de référence de l'EIE ; et b) une fois établi le projet de rapport d'EIE. Par ailleurs, ces groupes sont consultés tout au long de l'exécution du projet, en tant que de besoin.</p>	<p>Article 12 : Tout initiateur de politiques, plans, projets, programmes, travaux, ouvrages, aménagements, activités ou toute autre initiative susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement informe par tout moyen approprié, l'autorité administrative locale et la population du lieu d'implantation du projet envisagé de la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude ou de la notice d'impact environnemental et social.</p> <p>Article 16 : Le public est informé de la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude ou de la notice d'impact environnemental et social et y participe en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la collectivité territoriale concernés.</p> <p>La participation du public comporte notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une ou plusieurs réunions de présentation du projet regroupant les autorités locales, les populations, les organisations non gouvernementales et les associations conformément au nombre de réunions prévues dans les termes de référence ; - une ou plusieurs réunions de restitution des résultats préliminaires des rapports d'évaluation environnementale stratégique, d'étude ou de notice d'impact environnemental et social regroupant les autorités locales, les populations, les organisations non gouvernementales et 	<p>tandis que la BM l'exige pour les catégories A et B.</p> <p>Les exigences de la BM seront appliquées</p>

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
			<p>les associations, conformément au nombre de réunions prévues dans les termes de référence ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - un registre de consultation ouvert et accessible aux populations concernées où sont consignées leurs appréciations, leurs observations et leurs suggestions concernant le projet. <p>•Article 19 : Le Ministre en charge de l'Environnement, après réception du rapport de l'étude d'impact environnemental et social, nomme des enquêteurs en considération de leurs qualifications et de leurs expériences dans le ou les secteurs et disciplines considérés pour la réalisation d'une enquête publique. Il en informe l'autorité administrative locale du lieu d'implantation envisagé du projet. Le promoteur peut demander à y adjoindre un ou plusieurs experts de son choix à titre d'observateurs.</p>	
	OP 4.01	Diffusion d'information Tout rapport EIE doit être rendu accessible dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales avant l'évaluation. En plus, la Banque mondiale diffusera les rapports appropriés sur son site internet	La loi précise que des textes réglementaires fixent les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques. (Décret EIE en son Article 19 : Le projet à l'étude est soumis à une enquête publique. L'EIES est rendue publique dans le cadre de ce processus et fait partie du dossier constitué dans ce but.)	Il y a une concordance des exigences Les exigences nationales seront appliquées

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
Lutte parasitaire et gestion des pestes	OP 4.09	L'OP 4.09 encourage l'usage de méthodes de lutte biologique ou environnementale, réduit la dépendance des pesticides chimiques synthétiques et se conforme à la classification des pesticides recommandés par l'OMS selon les risques qu'ils représentent ainsi que les lignes directrices liées à cette classification. Elle encourage la lutte intégrée et l'utilisation prudente de pesticides agricoles	<p>Le Burkina Faso dispose de plusieurs textes et lois relatifs aux pollutions et aux nuisances et instituant l'homologation et le contrôle des pestes et pesticides. On peut citer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Loi N°026-2017/AN du 15 mai 2017, portant contrôle de la gestion des pesticides au Burkina Faso vise à s'assurer : la régularité des procédures de production, d'expérimentation, d'importation, d'exportation, de reconditionnement, de transit, de transport, de distribution, de stockage, d'utilisation et de destruction du pesticide ; la qualité des pesticides ; le respect des normes d'étiquetage, d'emballages et de procédures d'homologation en vigueur au Burkina Faso. Elle stipule en son article 4 : « Le contrôle de la gestion des pesticides relève de la compétence du ministère en charge de l'agriculture. A cet effet, il est créé un Comité national de gestion des pesticides, en abrégé CNGP, dont les attributions, la composition et les règles de fonctionnement sont déterminées par décret pris en Conseil des ministres. Il est placé sous la tutelle du ministère en charge de l'agriculture. • Loi n°23-94/ADP du 19 mai 1994 portant Code de Santé Publique : Le Code de la Santé Publique donne 	<p>Les lois nationales ne satisfont pas entièrement cette exigence de la PO4.09</p> <p>La promotion des moyens de lutte intégrée n'est pas suffisamment vulgarisée. L'accent est mis sur la lutte chimique et l'utilisation des produits phytosanitaires homologués. Les exigences de la Banque seront appliquées</p>

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
			<p>compétence au ministère de la santé pour prendre conjointement avec les ministères en charge de l'environnement et de l'eau les mesures destinées entre autres à prévenir la pollution des eaux potables aux fins de protéger l'environnement et la santé des populations. Le Code met l'accent sur la protection sanitaire de l'environnement, notamment la pollution de l'air et de l'eau (mesures destinées à prévenir la pollution des eaux livrées à la consommation); produits phytosanitaires ; lutte contre toutes formes de déchets ; salubrité des agglomérations. Elle institue la médecine du travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Loi n°006-2013 du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement • Convention de Rotterdam sur les produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international / 1998 • Convention de Stockholm les polluants Organiques Persistants (POPs)/ 2001 	
Protection du patrimoine culturel	OP 4.11 Protection du patrimoine culturel	La PO 4.11 dispose de promouvoir un développement qui prend ses racines dans les valeurs fondamentales du patrimoine et la diversité des expressions culturelles ; de sauvegarder et	La loi n° 024-2007/AN du 13 novembre 2007 portant protection du patrimoine culturel physique. Cette loi dispose que « L'auteur de toute découverte, fortuite ou non, résultant notamment de fouilles régulièrement autorisées et de travaux publics ou privés, est tenu de le	Il y a concordance des exigences nationales et celles de la BM Les exigences nationales seront appliquées

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
		<p>promouvoir ce patrimoine et cette diversité afin de forger une dynamique de connaissance et de compréhension, de respect mutuel et de tolérance, facteurs de paix ; d'intégrer les objectifs de la politique culturelle dans les priorités de la stratégie nationale de développement et de la lutte contre la pauvreté ; de renforcer le dialogue interculturel et une coopération culturelle fondée sur des principes d'égalité et de partage pour un enrichissement mutuel.</p>	<p>déclarer auprès des Ministres chargés des Affaires Culturelles et des Mines ».</p>	
<p>Eligibilité aux compensations et assistance à la réinstallation des personnes déplacées</p>	<p>OP 4.12</p>	<p>Eligibilité à une compensation La PO 4.12 identifie 3 catégories éligibles à la compensation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les détenteurs d'un droit formel sur les terres ; - les personnes qui n'ont pas de droit formel sur les terres au moment où le recensement commence, mais qui ont des réclamations sur ces terres ; - Les personnes qui n'ont ni droit formel ni titres susceptibles d'être reconnus sur les terres qu'elles occupent. 	<p>La loi n°009-2018 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique spécifie tout ce qui peut faire objet d'expropriation pour cause d'utilité publique pourvu que la PAP ait un droit de propriété légale ou coutumière</p> <p>Non prévu par la législation nationale</p>	<p>Les exigences nationales ne sont pas totalement en phase avec celles prévues par la PO 4.12. Dans la mise en œuvre du sous-projet, toute personne identifiée dans l'emprise du barrage à réhabiliter sera prise en compte dans le dédommagement. Les exigences de la BM seront appliquées</p> <p>Non concordant, l'OP 4.12 sera appliquée pour l'assistance des PAP</p>

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
		La PO 4.12 dispose que les personnes affectées par le projet doivent bénéficier en plus de l'indemnité de déménagement, d'une assistance pendant la réinstallation et d'un suivi après la réinstallation		
Evaluation des compensations pour pertes de biens ou de revenus	OP 4.12	Evaluations des compensations La PO 4.12 dispose que l'évaluation de tout bien se fait sur la base de la valeur au prix du marché actuel	La législation prévoit une indemnisation juste et préalable. L'article 42 de la loi n°009-2018 susmentionnée dispose que les barèmes d'indemnisation sont fixés par voie réglementaire.	Pas de concordance. Les dispositions de la BM sont applicables pour l'évaluation des compensations des PAP
Paiement des compensations aux PAP	OP 4.12	Paiement des compensations La PO 4.12 dispose que le règlement intégral des indemnisations se fait avant le déplacement ou l'occupation des terres autrement dit, avant le début des travaux.	La Constitution du BF, la loi portant RAF ainsi que la loi n°009-2018 portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso, prévoient une juste et préalable indemnisation.	Il y a concordance des exigences Les exigences nationales seront appliquées
Mécanisme de gestion des plaintes		Système de recueil et de gestion des plaintes La PO 4.12 prévoit les mécanismes alternatifs tels que la conciliation, la médiation ou le recours à certaines autorités coutumières. Toutefois, en cas de non-satisfaction, la PO4.12 prévoit les procédures judiciaires avec des délais raisonnables, un coût abordable et à la portée des plaignants	La loi prévoit la saisine du tribunal de grande instance en cas de litige après une tentative de conciliation obligatoire au niveau local (articles 96 et 97 de la loi 034 sur le régime foncier rural)	En ce qui concerne les litiges nés des actes administratifs et de la compétence du juge administratif, la conciliation préalable n'est pas prévue. Les exigences de la BM seront appliquées

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
Groupes vulnérables	OP 4.12	<p>La PO 4.12 recommande une attention particulière à porter aux groupes vulnérables au sein des populations déplacées, notamment les personnes vivant en deçà du seuil de pauvreté, les personnes vivant avec un handicap sévère, les travailleurs sans terre, les enfants, les personnes âgées, les minorités ethniques, etc.</p> <p>Les pays membres et les autres emprunteurs et clients sont responsables de la protection de l'intégrité physique, sociale et économique des groupes vulnérables, ainsi que de l'attention particulière aux besoins de santé, en particulier pour les femmes, y compris leur accès aux prestataires de soins de santé et de services aux femmes tels que les soins de santé reproductive, et le cas échéant, des conseils pour les sévices et autres abus sexuels.</p>	<p>L'article 4 de la RAF définit aussi le « Principe de genre qui est l'analyse du genre sous l'angle des inégalités et des disparités entre hommes et femmes en examinant les différentes catégories sociales dans le but d'une plus grande justice sociale et d'un développement équitable » ; le Principe de solidarité nationale qui est « l'obligation pour la communauté nationale de venir en aide aux régions et aux personnes en difficulté, de lutter contre les exclusions, d'apporter une attention particulière aux groupes défavorisés. Ce principe implique la lutte contre les inégalités régionales, la garantie de l'égalité des chances aux citoyens en assurant leur égal accès aux services sociaux de base.</p> <p>Aucune disposition spécifique n'est prévue par la loi</p>	<p>Il y a une concordance au niveau des exigences sur la question de personnes vulnérables. Les exigences nationales seront appliquées</p>
		<p>Une gamme variée de différentes options de régimes d'indemnisation, d'aide à la réinstallation et d'amélioration des moyens de subsistance est offerte aux personnes affectées, ainsi que des options pour</p>		<p>Les dispositions de la Banque mondiale sont plus larges et offrent plus</p>

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
Forme de l'indemnisation		la gestion des mesures à différents niveaux (par exemple famille, ménage et individu). L'emprunteur ou le client accordera la préférence aux stratégies de réinstallation basée sur la terre et, en priorité, offrira de la terre en contrepartie de celle perdue ou une indemnisation en nature et non en espèces, lorsque cela est possible ; en outre, l'emprunteur ou le client expliquera clairement aux personnes affectées que l'indemnisation en espèces conduit très souvent à une paupérisation rapide.	Indemnisation pécuniaire ou par compensation	de possibilités de compensation. Les exigences de la Banque seront appliquées
Restauration des revenus	OP 4.12	La politique OP 4.12 portant sur la réinstallation involontaire des populations, porte sur les impacts économiques, sociaux et culturels associés aux projets financés par la Banque mondiale, qui impliquent la perte involontaire de terres, la perte involontaire d'autres actifs, ou des restrictions sur l'utilisation des terres et sur l'accès aux ressources naturelles locales qui entraînent notamment la perte des sources de revenus ou des moyens de subsistance à la suite du projet, que les personnes affectées soient appelées à se déplacer ou non	Non prévue dans la législation	La législation nationale présente des insuffisances. Les exigences de la BM seront appliquées pour le sous-projet

Aspects abordés	Les OP	Exigences des Politiques Opérationnelles de la Banque mondiale	Cadre réglementaire national du Burkina Faso	Analyse de conformité et recommandations
Consultation publique		Une consultation ouverte, inclusive et efficace avec les communautés locales devra être faite. Lorsque le déplacement ne peut être évité, l'emprunteur doit consulter de manière significative toutes les parties prenantes, en particulier les personnes affectées et les communautés d'accueil et les impliquer de manière claire et transparente à toutes les phases du cycle du projet dans la conception, la planification, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du PGES et du PAR	Prévue par la loi avant le déplacement à travers les enquêtes publiques	Il existe une certaine concordance entre les deux législations dans le processus d'information. Les exigences nationales seront appliquées
Suivi évaluation de la mise en œuvre de la réinstallation		L'emprunteur ou le client est responsable de la mise en œuvre, du suivi et de l'évaluation des activités énoncées dans le plan d'action de réinstallation, et tient la Banque mondiale informée des progrès.	Non prévu	Les exigences de la BM seront appliquées pour le sous-projet

Source : Consultant, 2023

3.2.2 Cadre juridique national applicable au sous-projet

Le cadre juridique se fonde sur un corpus de textes législatifs et de textes réglementaires qui encadrent la gestion des ressources naturelles, du foncier, de l'environnement et du social.

Cadre législatif

3.2.2.1 La Constitution du 02 Juin 1991

La constitution à sa dernière révision de 2015 est la loi de référence du Faso pour le fondement de la République.

La législation environnementale prend donc appui sur la constitution du Burkina Faso qui stipule que : *"le peuple souverain du Burkina Faso est conscient de la nécessité absolue de protéger l'environnement "* et que *" les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie."* (Article 14). Par ailleurs, *"le droit à un environnement sain est reconnu. La protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous"* (article 29). Enfin, la Constitution consacre un droit de pétition au profit des communautés contre toute activité susceptible d'avoir un impact négatif sur l'environnement ou le patrimoine culturel ou historique, le patrimoine public et les intérêts de communautés sociales (article 30).

L'article 15 stipule que : Le droit de propriété est garanti. Il ne saurait être exercé contrairement à l'utilité sociale ou de manière à porter préjudice à la sûreté, à la liberté, à l'existence ou à la propriété d'autrui.

Il ne peut y être porté atteinte que dans les cas de nécessité publique constatés dans les formes légales.

Nul ne saurait être privé de sa jouissance si ce n'est pour cause d'utilité publique et sous la condition d'une juste indemnisation fixée conformément à la loi. Cette indemnisation doit être préalable à l'expropriation sauf cas d'urgence ou de force majeure.

Le sous projet s'exécutera dans le respect des dispositions de la Constitution en évitant toute forme de discrimination et en favorisant l'équité dans l'information, la formation, l'octroi d'emploi et la gestion des ressources du barrage de Tangaré.

3.2.2.2 Loi portant Code de l'environnement au Burkina Faso

La Loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso est le texte par essence consacré aux questions environnementales au Burkina Faso. Elle vise à protéger les êtres vivants contre les atteintes nuisibles ou incommodes et les risques qui gênent ou qui mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie (article 3).

Elle fixe également les règles fondamentales qui régissent l'environnement au Burkina Faso. Elle consacre un certain nombre de droits et définit les principes généraux régissant la gestion de l'environnement au Burkina Faso. L'article 25 du Code de l'environnement stipule que « les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'environnement. Cet avis est établi sur la base d'une Évaluation environnementale stratégique (EES), d'une Etude d'impact sur l'environnement (EIE) ou d'une Notice d'impact sur l'environnement (NIE) ». Cette disposition constitue la base de la légalité interne des évaluations environnementales et sociales au Burkina Faso.

3.2.2.3 Loi portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso (RAF)

La Loi N°034-2012/AN du 03 juin 2012 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso détermine d'une part, le statut des terres du domaine foncier national, les principes généraux qui régissent l'aménagement et le développement durable du territoire, la gestion des ressources foncières et des autres ressources naturelles ainsi que la réglementation des droits réels immobiliers et d'autre part, les orientations d'une politique agraire. L'article 40 évoque les principes de « conservation de la diversité biologique » et celui de la « conservation des eaux et des sols » pour ce qui concerne l'aménagement et le développement durable du territoire. A l'article 93, il est mentionné que : « Les ministères en charge de l'agriculture, de l'élevage, des forêts, de la faune, des pêches, de l'environnement, de l'hydraulique, des mines et des domaines procèdent, préalablement à tout aménagement rural, à l'évaluation des potentialités et des contraintes des zones concernées. Le ministère en charge de l'environnement veille à la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement ou d'une notice d'impact sur l'environnement »

3.2.2.4 Loi portant Code Forestier au Burkina Faso

La Loi N°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso fixe les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques et vise à protéger et à valoriser les ressources forestières, fauniques et halieutiques. Selon l'article 4 « les forêts, les faunes et les ressources halieutiques constituent des richesses naturelles et sont parties intégrantes du patrimoine national. La gestion durable de ces ressources est un devoir pour tous. Elle implique le respect de la réglementation en vigueur en matière de protection, d'exploitation et de valorisation du patrimoine forestier, faunique et halieutique.

Elle dispose en son article 48 que « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ».

3.2.2.5 Loi d'Orientation sur le Développement Durable au Burkina Faso (LODD)

La Loi N°008-2014/AN du 08 Avril 2014 portant Loi d'orientation sur le développement durable au Burkina Faso fixe les règles générales d'orientation de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso (article 1). L'article 2 poursuit en fixant le but de la loi qui est de :

- créer un cadre national unifié de référence pour assurer la cohérence des interventions des acteurs à travers des réformes juridiques, politiques et institutionnelles appropriées ;
- garantir l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes les actions de développement.

L'article 3 précise le domaine d'application de la loi qui concerne l'ensemble des lois et règlements, politiques, stratégies, plans, programmes et projets de développement publics ou privés au Burkina Faso. Au terme de l'article 5, cette loi repose sur les principes fondamentaux indispensables à l'efficacité économique, à la viabilité environnementale et à l'équité sociale, et qui sont notamment l'internalisation des coûts dans la valeur des biens et services, la redevabilité, la prévention, la précaution, l'information et la participation, la solidarité nationale, le genre à toutes les étapes du cycle de projet, le partenariat, la santé et la qualité de vie, et la subsidiarité.

L'Article 14 dispose que le secteur privé respecte l'équité sociale, la viabilité environnementale et l'efficacité économique à travers la responsabilité sociétale de l'entreprise. Il assure entre autres :

- la réparation ou l'atténuation des dommages socio-économiques et environnementaux des activités ayant un impact significatif sur le cadre de vie, les modes de vie, les activités et la santé des populations et des autres espèces vivantes ;
- la promotion des modes de production et de consommation durables et la transition progressive vers une économie verte.

3.2.2.6 Loi n° 070-2015/CNT portant loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique au Burkina Faso

La Loi n° 070-2015/CNT portant loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique au Burkina Faso a pour objet de fixer les grandes orientations du développement durable des activités agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques en vue de réaliser la souveraineté alimentaire et la sécurité alimentaire et nutritionnelle pour contribuer au développement durable du Burkina Faso. Elle s'applique à l'ensemble des activités de production agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques, ainsi qu'aux activités connexes se situant dans le prolongement de la production, notamment la commercialisation, le transport, la conservation, le conditionnement, le stockage et la transformation des produits agro-sylvo-pastoraux, halieutiques et fauniques. Elle s'applique également aux activités complémentaires ayant pour support l'exploitation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique notamment l'artisanat, le tourisme rural et la prestation de services.

Selon cette Loi (Article 8), les activités agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques se réalisent dans le respect des droits humains et de la dignité humaine, en particulier des droits économiques, sociaux, culturels et environnementaux. Elles s'inscrivent dans la lutte contre la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie des populations notamment en milieu rural et semi-urbain. Elles assurent une protection particulière aux groupes vulnérables notamment aux femmes, aux jeunes et aux enfants conformément à la législation en vigueur.

3.2.2.7 Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina Faso

La Loi N°024-2018/AN du 28 mai 2018 portant Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina Faso fixe les principes fondamentaux de l'aménagement et le développement durable du territoire. Elle vise à promouvoir le progrès social, l'efficacité économique et la protection de l'environnement dans le respect des politiques communautaires d'aménagement du territoire. Elle s'applique à toutes les interventions de l'Etat, des collectivités territoriales et des autres acteurs ayant pour effet la structuration, l'occupation et l'utilisation de l'espace territorial ainsi que la répartition des activités, des infrastructures, des équipements et des services sur le territoire national. Au niveau de l'Article 25, l'aménagement et le développement durable du territoire assure entre autres en matière d'environnement :

- ÷ la gestion des réserves naturelles, des zones humides, des forêts classées, des zones protégées et des zones cynégétiques ;
- ÷ l'évaluation environnementale dans les opérations de lotissement, les aménagements hydro-agricoles, routiers et industriels ;
- ÷ la gestion durable des ressources naturelles, notamment des ressources en eau, des sols, des zones pastorales et de pâtures et des forêts au moyen de la sécurisation foncière des espaces forestiers et pastoraux ; etc.

3.2.2.8 Loi portant Régime Foncier Rural (RFR)

La Loi N°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime Foncier Rural détermine le régime domanial et foncier applicables aux terres rurales ainsi que les principes de sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs du foncier rural. Elle s'attache tout particulièrement à déterminer en détail les mécanismes à travers lesquels « les possessions foncières rurales » légitimes seront reconnus juridiquement et sécurisés. L'article 7 dispose que la politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural doit notamment : favoriser la reconnaissance et la protection des droits de propriété, de jouissance, des possessions foncières et des droits d'usages de l'ensemble des acteurs sur les terres rurales, d'où la nécessité de recenser les personnes affectées par le sous projet et leurs biens pour des fins de dédommagement.

3.2.2.9 Loi d'Orientation Relative à la Gestion de l'Eau au Burkina Faso (LORGE)

La Loi N°002-2001/AN du 06 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau au Burkina Faso dispose à son article premier que « l'eau est une ressource précieuse. Sa gestion durable constitue un impératif national ». Les articles 24, 26 et 27 indiquent que les aménagements hydrauliques et, d'une manière générale, les installations, ouvrages, travaux et activités réalisés par toute personne physique ou morale, publique ou privée, et susceptibles de présenter des dangers pour la santé et la sécurité publique, de réduire la ressource en eau, de modifier substantiellement le niveau, le mode d'écoulement ou le régime des eaux, de porter gravement atteinte à la qualité ou à la diversité des écosystèmes aquatiques sont soumis préalablement à une autorisation ou à une déclaration. L'article 24 dispose que « sont soumis à autorisation ou à déclaration et, d'une manière générale, les installations, ouvrages, travaux et activités réalisées par toute personne physique ou morale, publique ou privée et entraînant selon le cas : des prélèvements d'eau superficielle ou souterraine restituée ou non ; des déversements, écoulements, rejets ou dépôts directs ou indirects, chroniques ou épisodiques même non polluants ».

3.2.2.10 Loi portant contrôle de la gestion des pesticides

La Loi n°026-2017/an du 15 mai 2017 portant contrôle de la gestion des pesticides au Burkina Faso vise à s'assurer : la régularité des procédures de production, d'expérimentation, d'importation, d'exportation, de reconditionnement, de transit, de transport, de distribution, de stockage, d'utilisation et de destruction du pesticide ; la qualité des pesticides ; le respect des normes d'étiquetage, d'emballages et de procédures d'homologation en vigueur au Burkina Faso.

3.2.2.11 Loi portant Code de santé publique au Burkina Faso

La Loi N°023/94/ADP du 19 mai 1994 définit dans ses principes fondamentaux, « les droits et les devoirs inhérents à la protection et à la promotion de la santé de la population », de même que « la promotion de la salubrité de l'environnement ». Par ailleurs, le code traite de plusieurs autres matières dans le domaine de l'environnement dont la pollution atmosphérique, les déchets toxiques et les bruits et nuisances diverses ainsi que les sanctions encourues pour non-respect des dispositions réglementaires en vigueur.

Cette loi s'intéresse particulièrement à la protection sanitaire de l'environnement (pollution de l'air et de l'eau) et prévoit de ce fait, une batterie de mesures destinées à prévenir la pollution des eaux livrées à la consommation du fait de l'usage incontrôlé de produits phytosanitaires, de la mauvaise gestion des déchets de toutes sortes et de l'insalubrité des agglomérations.

Le sous projet tiendra compte des dispositions du Code de santé publique en prévoyant la formation technique des producteurs sur les bonnes pratiques d'utilisation des engrais et pesticides.

3.2.2.12 Loi portant Code de l'hygiène publique au Burkina Faso

Les dispositions de la Loi N°022/2005/AN du 24 mai 2005 régissent l'hygiène publique au Burkina Faso notamment l'hygiène sur les voies et places publiques, l'hygiène des piscines et des baignades, des habitations, des denrées alimentaires, de l'eau, des installations industrielles et commerciales, des établissements scolaires, préscolaires et sanitaires, des bâtiments publics et du milieu naturel et la lutte contre le bruit. Son objectif principal est de préserver et de promouvoir la santé publique. L'article 3 mentionne que « toute personne physique ou morale qui produit ou détient des déchets, dans des conditions de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore ou la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits ou des odeurs et d'une façon générale à porter atteinte à la santé de l'homme, de l'animal et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente loi dans les conditions propres à éviter lesdits effets ».

La réalisation du sous projet occasionnera la production de déchets solides et liquides notamment. Un mécanisme de gestion de ces déchets sera mis en place afin de protéger l'environnement conformément aux dispositions du Code de l'hygiène publique.

3.2.2.13 Loi portant Code Général des Collectivités Territoriales au Burkina Faso

La Loi N°055/2004/AN du 21 décembre 2004, portant Code général des Collectivités Territoriales au Burkina Faso est le document de référence en matière de décentralisation au Burkina Faso. Il définit les principes généraux de l'organisation du territoire, les principes fondamentaux et des modalités de transfert de compétences des rapports entre l'Etat et les collectivités territoriales. Il détermine également les rapports entre l'Etat et les collectivités territoriales. La section 3 du code traite de l'environnement et des ressources naturelles ; L'article 89 confère une compétence générale aux Communes urbaines et rurales pour lutter « contre l'insalubrité, les pollutions et nuisances » et pour émettre des avis sur l'installation des industries polluantes.

3.2.2.14 Loi n° 058-2009/AN du 15 décembre 2009 portant institution d'une taxe parafiscale au profit des Agences de l'eau dénommée « Contribution Financière en matière d'Eau (CFE) ».

Au titre de la Loi n° 058-2009/AN du 15 décembre 2009 portant institution d'une taxe parafiscale au profit des Agences de l'eau dénommée « Contribution Financière en matière d'Eau (CFE) », il est institué une taxe parafiscale ou contribution financière en matière d'eau (CFE) au profit des Agences de l'eau. La CFE comprend : la taxe de prélèvement de l'eau brute, la taxe de modification du régime de l'eau et la taxe de pollution de l'eau. Les travaux de de réhabilitation du barrage de Tangaré vont nécessiter des prélèvements d'eau brute dans le barrage de Garango ou de Ziou . Ces prélèvements seront par conséquent soumis au paiement de cette taxe.

3.2.2.15 Loi portant code du travail au Burkina Faso

Cette Loi guide les relations individuelles et collectives dans le domaine du travail au Burkina Faso. L'article 4 de cette loi stipule que : Toute discrimination en matière d'emploi et de profession est interdite. La durée légale de travail des employés ou ouvriers de l'un ou l'autre sexe, de tout âge, travaillant à temps, à la tâche ou à la pièce, est de quarante heures par semaine dans tous les établissements publics ou privés (Article 137).

A conditions égales de travail, de qualification professionnelle et de rendement, le salaire est égal pour tous les travailleurs quels que soient leur origine, leur sexe, leur âge et leur statut (Article 182).

En ce qui concerne la sécurité et la santé au travail, l'article 236 oblige le chef d'établissement à prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement y compris les travailleurs temporaires, les apprentis et les stagiaires. L'article 249 appelle les employeurs à créer un comité de sécurité et santé au travail dans les établissements occupant au moins trente travailleurs. Le comité de sécurité et santé au travail assiste et conseille l'employeur et le cas échéant, les travailleurs ou leurs représentants dans l'élaboration et la mise en œuvre du programme annuel de sécurité et de santé au travail (article 250). L'article 255 stipule que : Tout employeur installé au Burkina Faso est tenu d'assurer la couverture sanitaire de ses travailleurs, conformément aux conditions définies par les textes portant organisation et fonctionnement de la sécurité et de santé au travail.

Au regard des activités envisagées dans le cadre du sous-projet, il importe de noter quelques dispositions essentielles de cette loi :

- l'interdiction de toute forme de discrimination en matière d'emploi (art. 4) ;
- les obligations du travailleur vis-à-vis de l'employeur (art. 35) ;
- les obligations de l'employeur vis-à-vis du travailleur (art. 36) ;
- l'interdiction du harcèlement sexuel dans le cadre du travail (art. 37) ;
- le règlement intérieur de l'entreprise visé par l'inspection du travail (art. 134) ;
- l'interdiction d'affecter les femmes travailleuses à des travaux susceptibles de porter atteinte à leur capacité de reproduction ou, dans le cas d'une femme en état de grossesse, à sa santé ou à celle de l'enfant (art. 142) ;
- l'interdiction du travail des enfants (personne âgée de moins de 18 ans) (art. 149) ;

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet, il est prévu le recrutement de main-d'œuvre au niveau local. Afin d'éviter les abus lors du recrutement de cette main-d'œuvre, un accent particulier sera mis sur le suivi de l'application de la Loi sur le travail à toutes les étapes des travaux d'aménagement.

3.2.2.16 Loi n° 061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes

Adoptée le 6 septembre 2015, cette loi a pour objet de prévenir, réprimer et réparer les violences à l'égard des femmes et des filles, de protéger et prendre en charge les victimes. La loi comporte de nombreuses dispositions au nombre desquelles l'on peut citer :

- la prise de mesures en matière de prévention des violences à l'égard des femmes et des filles dont la formation spécifique en matière d'égalité homme-femme et de lutte contre les violences faites aux femmes et aux filles ; une éducation qui intègre le respect des droits et des libertés fondamentales et le principe de l'égalité entre les hommes et les femmes ; des moyens de détection précoce de la violence à l'égard des femmes et des filles dans le cadre familial, scolaire, universitaire et professionnel ;
- la répression des violences à l'égard des femmes et des filles suivant le degré de gravité des violences (souffrances physiques, sexuelles, psychologiques, morales, économiques et culturelles) ;
- la création de centres de prise en charge intégrés des femmes et filles victimes de violences. Ces centres accueillent en urgence les victimes, leur offrent la sécurité, et leur assurent des services d'appui complets.

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous projet, un accent particulier sera mis sur la prévention des violences contre les femmes et les filles. Des dispositions seront en outre prises pour faciliter la prise en charge des victimes.

3.2.2.17 Loi n°024-2007/AN du 13/11/2007 relative à la protection du patrimoine culturel

La Loi n° 024-2007 / AN (13/11/2007) relative à la protection du patrimoine culturel au Burkina Faso fixe les règles de protection du patrimoine culturel au Burkina Faso. Elle présente une typologie des éléments de patrimoine naturel qui est l'ensemble des biens culturels, naturels, meubles, immeubles, immatériels, publics ou privés, religieux ou profanes dont la préservation ou la conservation présente un intérêt historique, artistique, scientifique, légendaire ou pittoresque. La mise en œuvre du sous projet se fera dans le respect des dispositions de cette Loi.

3.2.2.18 La Loi 009-2018/AN du 3 mai 2018 portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projet d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso

Le sous-projet respectera les dispositions de cette loi dans la compensation/indemnisation des personnes affectées par le sous-projet.

Cadre réglementaire

Du point de vue réglementaire, plusieurs décrets assurent la mise en œuvre du Code de l'environnement et des autres textes législatifs cités et doivent par conséquent servir aussi de référence à la présente étude. Il s'agit, entre autres des textes suivants :

- le décret n°2015-1187/PRES-TRANS /PM /MERH /MATD /MME /MS /MARHASA /MRA /MICA /MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social. Il dispose en son article 25 que toutes les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du Ministre chargé de l'environnement. Cet avis est établi sur la base d'une notice ou d'une étude d'impact sur l'environnement, d'une évaluation environnementale stratégique.
- le décret N°98-321/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso ;

- le décret n° 2001/185PRES/PM/MEE portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol ;
- le décret 2015-1125 PRES-TRANS/PM/MERH//MEF/MARHASA/MS/MRA/MICA du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversements des eaux usées ;
- le décret n°2015-1203/PRES-TRANS/PM/MERH/MJDHPC du 28 octobre 2015 portant modalités d'organisation et de conduite de l'inspection environnementale ;
- le décret n°2011-928/PRES/PM/MFPTSS/MS/MATDS fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail. Il règlemente les normes sur les nuisances sonores, l'éclairage sur les lieux de travail, les normes d'hygiène sur la restauration, les mesures de sécurité, d'incendies, les mesures de prévention contre les accidents ainsi que les mesures d'évacuation. Il fixe les conditions d'utilisation des engins lourds et des machines jugées dangereuses ;
- le décret N° 98-323/PRES/PM/MEE/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998 portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains, etc.;
- L'Arrêté interministériel N°2022-070/MARAH/MEEEA/MEFP/MADTS portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les terres rurales affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général du 27 septembre 2022
- l'Arrêté interministériel N°2022-060/MARAH/MEEEA/MEFP/MADTS portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les productions agricoles affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général du 20 septembre 2022;
- l'Arrêté interministériel N°2022-0002/MUAFH/MADTS/MEFP portant barème d'indemnisation ou de compensation au titre des terres urbaines affectées par les opérations d'exploitations pour cause d'utilité publique et d'intérêt général, fixe le barème d'indemnisation ou de compensation au titre des terres urbaines affectées;
- l'Arrêté interministériel N°2022-061/MEEA/MARAH/MEFP/MADTS portant grilles et barèmes d'indemnisation ou de compensation applicable aux arbres et aux plantes ornementales affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général du 30 janvier 2023.
- Le Décret n°2022-018/PRES-TRANS/PM/MATDS/MEFP portant condition d'installation, composition, organisation, attributions et fonctionnement de la délégation spéciale dans une collectivité territoriale.

Ces différents textes réglementaires, quoique non exhaustifs, servent de références dans l'exécution du sous-projet, de sorte à le maintenir en phase avec les objectifs du développement durable.

3.2.3 Comparaison entre procédures nationales et les politiques opérationnelles de la Banque mondiale

L'analyse comparative vise à identifier les insuffisances au niveau de la législation nationale en rapport avec les Normes Environnementales et Sociales de la Banque mondiale applicables au sous-projet afin de préconiser des mesures visant à les compléter au niveau national. A cet effet, le tableau ci-après, dresse les points de convergence et de divergence entre la législation environnementale burkinabè et les normes susmentionnées et propose des mesures de mise en œuvre du sous-projet devant combler les insuffisances relevées.

3.3 Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale

Cette section présente les acteurs impliqués dans la mise en œuvre du sous-projet et fait ensuite l'évaluation de leurs capacités pour appuyer efficacement la mise en œuvre du sous-projet.

3.3.1 L'unité de gestion du projet PSE-BF

L'Unité de Gestion du Projet (UGP-PSE-BF) à travers son équipe E&S interviendra activement dans la validation et la mise en œuvre de la NIES et dans la gestion environnementale du sous-projet de manière générale.

3.3.2 Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement

Le Ministère en charge de l'environnement a déjà participé à travers ses structures déconcentrées au screening environnemental et social et à la sélection du sous-projet. Il comporte parmi ses structures centrales l'Agence Nationale des Évaluations Environnementales (ANEVE). Cette dernière sera chargée de l'examen et de la validation de la NIES et jouera un rôle clé dans le suivi de la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale. Elle comprend entre autres une Direction des Évaluations Environnementales Stratégiques, des Études et Notices d'impacts sur l'Environnement (DESENE) qui est la structure opérationnelle concernée par le présent dossier.

Outre l'ANEVE, ce ministère comprend les structures ci-après :

- La Direction Générale de la Préservation de l'Environnement dont la mission porte sur la lutte contre les pollutions et nuisances diverses, la promotion de l'aménagement des espaces verts et parcs urbains.
- La Direction Générale des Eaux et Forêts qui coordonne les activités en matière d'aménagement des forêts classées, de gestion de la faune, de reboisements à buts multiples ;

Au niveau déconcentré, le Ministère en charge de l'environnement compte treize (13) Directions régionales, quarante-cinq (45) Directions provinciales, chargées de l'application de la politique environnementale aux échelles provinciales et régionales.

La Direction Régionale en charge de l'Eau du Centre-Est sera aussi chargé la mise en œuvre et du suivi des mesures environnementales et sociales du PGES. Il faut noter aussi l'implication de l' Agence de l'Eau du Nakanbé (AEN) dans la mise en œuvre du PGES.

Toutes ces structures interviennent dans le cadre de leurs compétences d'attribution au suivi de la mise en œuvre des PGES.

3.3.3 Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARA)

Le MARA à travers ses structures déconcentrées interviendra surtout dans la validation des études environnementales et sociales du sous projet. Ses agents d'appui conseils interviendront pour l'accompagnement des producteurs agricoles et des pêcheurs installés autour du barrage qui sera réhabilité par le Projet. Des structures comme la Chambre Régionale d'Agriculture (CRA) et la direction de la Production Végétale (DPV) , la Direction générale des Ressources halieutiques (DGRH) contribueront à la réussite des activités du sous projet.

3.3.4 Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP)

Le Ministère de la Santé veillera au bon fonctionnement des centres de santé pour la prise en charge des cas d'urgence, au suivi de la prévention contre des maladies telles que le paludisme, les IST/SIDA. En outre, ils auront la charge de veiller à la bonne gestion de tous les déchets qui pourraient porter préjudice à la santé des travailleurs sur le chantier et des populations riveraines.

3.3.5 Ministère de l'Administration Territoriale, de la Décentralisation et de la Sécurité (MTDS)

Le Ministère de l'Administration Territoriale, de la Décentralisation et de la Sécurité (MTDS) intervient principalement à travers les collectivités territoriales. Les Délégations spéciales sont impliquées dans le suivi du dédommagement des personnes affectées par le Projet (PAP). Par ailleurs la collectivité territoriale

aura un droit de regard sur l'ensemble des activités de son ressort territorial et apportera des appuis nécessaires en cas de besoin ou en cas de problème majeur.

3.3.6 Ministère de la Solidarité, de l'Action humanitaire, de la Réconciliation nationale, du Genre et de la Famille (MSARGF)

Le Ministère de la Solidarité, de l'Action humanitaire, de la Réconciliation nationale, du Genre et de la Famille (MSARGF) à travers ses Directions régionales et provinciales, travaillera à prévenir la survenue des cas d'EAS/HS/VCE/ VBG ou les traiter pendant la mise en œuvre du sous projet.

3.3.7 Délégation spéciale et services techniques de la commune de Garango

La Délégation spéciale de la commune de Garango les services techniques déconcentrés (environnement, agriculture, élevage, action sociale, etc.) et les responsables des CVD du village de Tangaré sont parties prenantes pour la mobilisation sociale, le suivi et la supervision de la mise en œuvre du PGES.

3.3.8 Ingénieur-Conseil

L'Ingénieur-Conseil est responsable de la supervision quotidienne de la mise en œuvre du sous projet afin de s'assurer du respect par l'Entreprise des prescriptions environnementales et sociales contenues dans le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux au cahier de charges.

3.3.9 Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants

Elle est chargée d'exécuter les travaux de réhabilitation du barrage Tangaré conformément aux prescriptions environnementales et sociales contenues dans les DAO et le contrat de marché, aux plans et au cahier de charges.

Sur le plan contractuel, l'Entrepreneur et la Mission de Contrôle (Ingénieur de Supervision) doivent disposer ou mettre en œuvre un système intégré de gestion environnementale, sociale, de santé et de sécurité conformément aux normes ISO 14001 et ISO 45001.

L'entrepreneur prépare et met en œuvre de manière adéquate un plan de gestion environnementale et sociale de l'entrepreneur et un plan de santé et de sécurité au travail de l'entrepreneur qui doivent être approuvés par l'ingénieur superviseur, l'équipe E&S du PSE-BF et la Banque mondiale.

L'entrepreneur et l'ingénieur superviseur recruteront un spécialiste de l'environnement expérimenté, un spécialiste social expérimenté ayant une expérience du droit du travail au Burkina Faso, des questions de rémunération, de la résolution des conflits, de la VBG et un spécialiste ISO 45001 :2018 ou équivalent en matière de santé et de sécurité. Cette dernière fonction peut être exercée par le spécialiste de l'environnement expérimenté lorsqu'il possède l'expérience requise et la certification ISO 45001 :2018 ou équivalente.

3.3.10 Autorités locales, leaders d'opinion et populations locales

L'appui des autorités coutumières, religieuses et des leaders d'opinions sera nécessaire dans la mobilisation communautaire pour les séances d'information et de sensibilisation. Elles apporteront leurs contributions pour faciliter la libération des sites des basfonds Aussi, elles travailleront à renforcer la collaboration entre le personnel du chantier et les populations locales afin d'éviter tout conflit. Les populations locales, en plus d'être bénéficiaires du sous projet, sont également actrices en ce qu'elles participeront aux différents travaux en qualité de main d'œuvre et veilleront à la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales édictées dans le PGES.

3.3.11 Société civile

Elle est chargée de suivre les travaux de réhabilitation du Tangaré conformément aux prescriptions environnementales et sociales contenues dans le contrat de marché, aux plans et aux cahiers de charges.

En dehors des services déconcentrés, d'autres structures qui interviendront dans la mise en œuvre du Sous-projet et de son PGES sont :

Les prestataires privés (entreprises, maîtres d'œuvres, consultants), les Groupements professionnels des producteurs et les Organisations de la Société Civile (ONG et associations) au niveau local. Ces dernières pourront s'occuper avec efficacité des actions d'Information – Education – Communication (IEC) sur les thématiques de la préservation de l'environnement, la sécurité routière, la prévention et la réponse aux VBG/EAS/HS, la lutte contre le VIH-SIDA, les IST. Les populations locales bénéficiaires mais également actrices en ce qu'elles participeront aux différents travaux en qualité de main d'œuvre locale.

4 DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

4.1 Zone d'influence et zone d'étude de la présente NIES

La zone d'influence du sous-projet de réhabilitations du barrage de Tangaré dans la commune de Garango englobe toutes les zones où agissent les impacts et risques potentiels liés à l'aménagement, puis à la mise en exploitation du barrage. Selon les différentes thématiques environnementales et sociales considérées, on peut définir deux zones d'influence concernant ce sous-projet : la zone d'influence directe, et zone d'influence élargie.

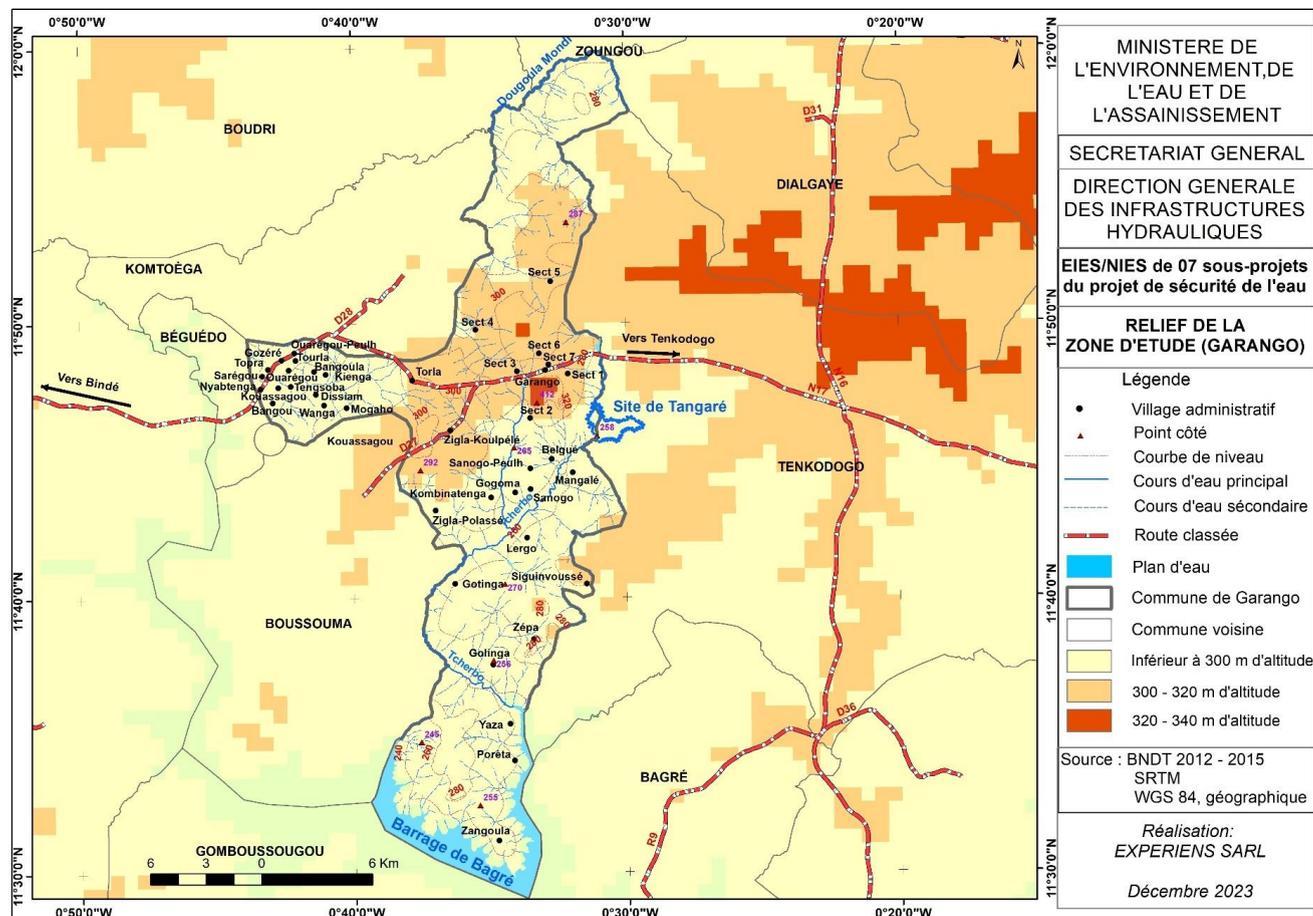
- ÷ La zone d'influence directe a été définie par rapport à un rayon de trois cent (300) mètres autour du sous-projet. Elle comprend les limites du barrage (PHE, bande de servitude).
- ÷ La zone d'influence indirecte va de l'intervalle de 300 mètres jusqu'à 5 km. Elle englobe le micro bassin versant, la commune de Garango et même la province du Boulgou. Dans cette zone seront ressentis les impacts indirects du déroulement des travaux et de l'exploitation du barrage.
- ÷ Une zone intermédiaire qui est comprise entre les deux prétendantes.

4.2 Description du milieu physique

4.2.1 Relief

. La plus grande zone qui couvre environ les 3/5 de la commune a une altitude inférieure à 300 m. C'est la partie la plus basse de la commune que l'on rencontre au nord et au sud. Le site de Tangaré appartient à cet ensemble qui reçoit les eaux de la commune. La zone la plus haute qui occupe la partie centrale a une altitude entre 300 et 320 m d'altitude et couvre environ les 2/5 de la commune. On y trouve des sommets isolés pouvant atteindre 400 m d'altitude. La carte suivante donne un aperçu du relief de la zone.

Carte 3 : Relief dans la commune de Garango.



4.2.2 Air-Ambiance sonore et vibrations

Les observations faites lors de la récolte de données sur le site du sous-projet ont révélé aucun source potentiel fixe ou mobile d'émission dans le village. De ce constat, on peut supposer que l'air ne serait pas pollué et qu'il n'y aurait pas de nuisances sonores dans la localité.

Sur le site du sous-projet, c'est l'utilisation de pesticides chimiques dans le perimetre jouxtant le site du barrage pourrait etre à l'origine de la pollution de l'air.

Quant à l'ambiance sonore, l'utilisation de motopompes autour du plan d'eau du barrage contribue à la dégradation de l'ambiance sonore.

4.2.3 Sols

La commune de Garango où on rencontre le site de Tangaré comporte (3) types majeurs de sols qui sont par ordre d'importance les sols Hydromorphes (63,89 %), les vertisols et parasols (15,18 %) et les sols peu évolués (13,05 %).

Le tableau ci-dessous indique les types de sol et leur proportion dans la commune.

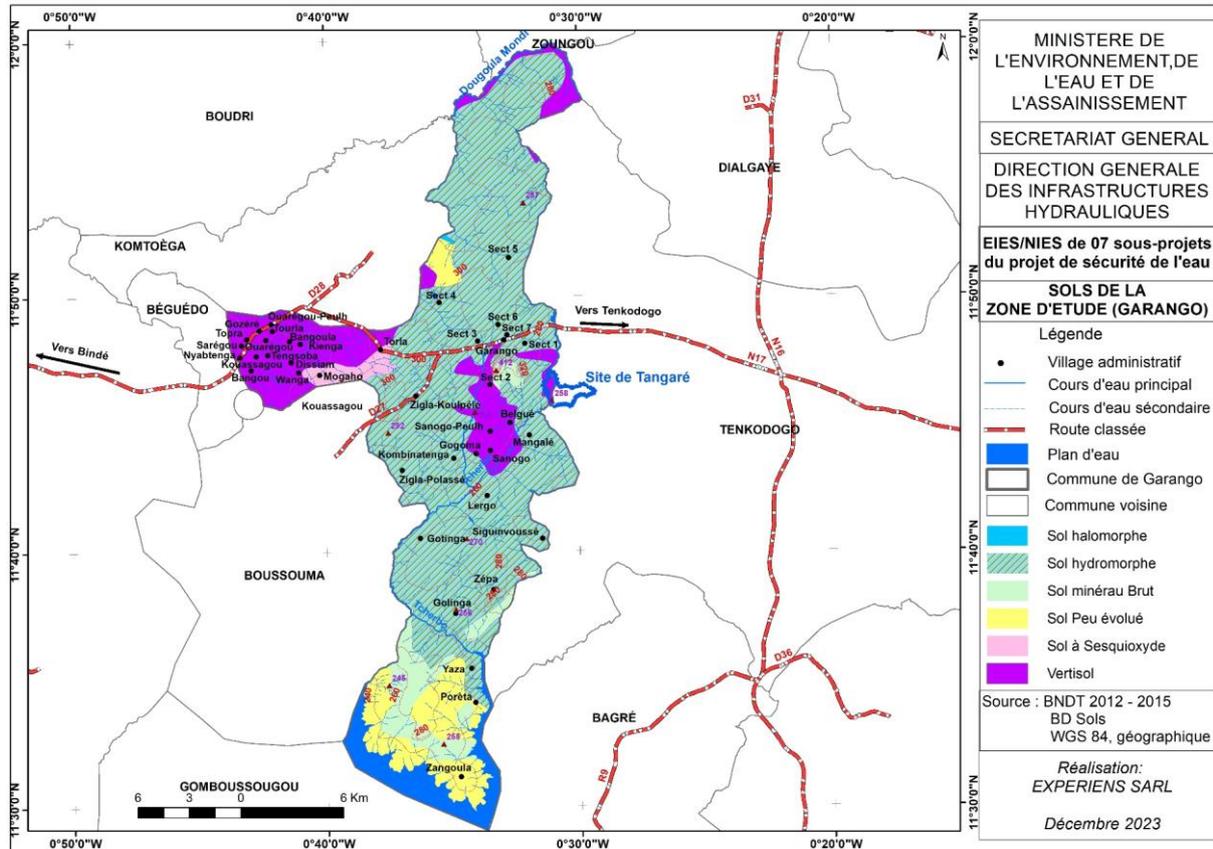
Tableau 7 : Unités de sols dans la zone d'étude

Type de sols	Superficie en km ²	Pourcentage
Sols hydromorphes	342,59	63,89
Vertisols et parasols	81,38	15,18
Sols peu évolués	69,97	13,05
Sols minéraux bruts	33,28	6,21
Sols à sesquioxydes	8,73	1,63
Sols halomorphes	0,27	0,05
Total	536,22	100,00

Source : Base de données des sols

Le site de Tangaré est localisé sur les vertisols, zone basse dans la commune. La carte suivante présente les unités de sols dans la zone d'étude.

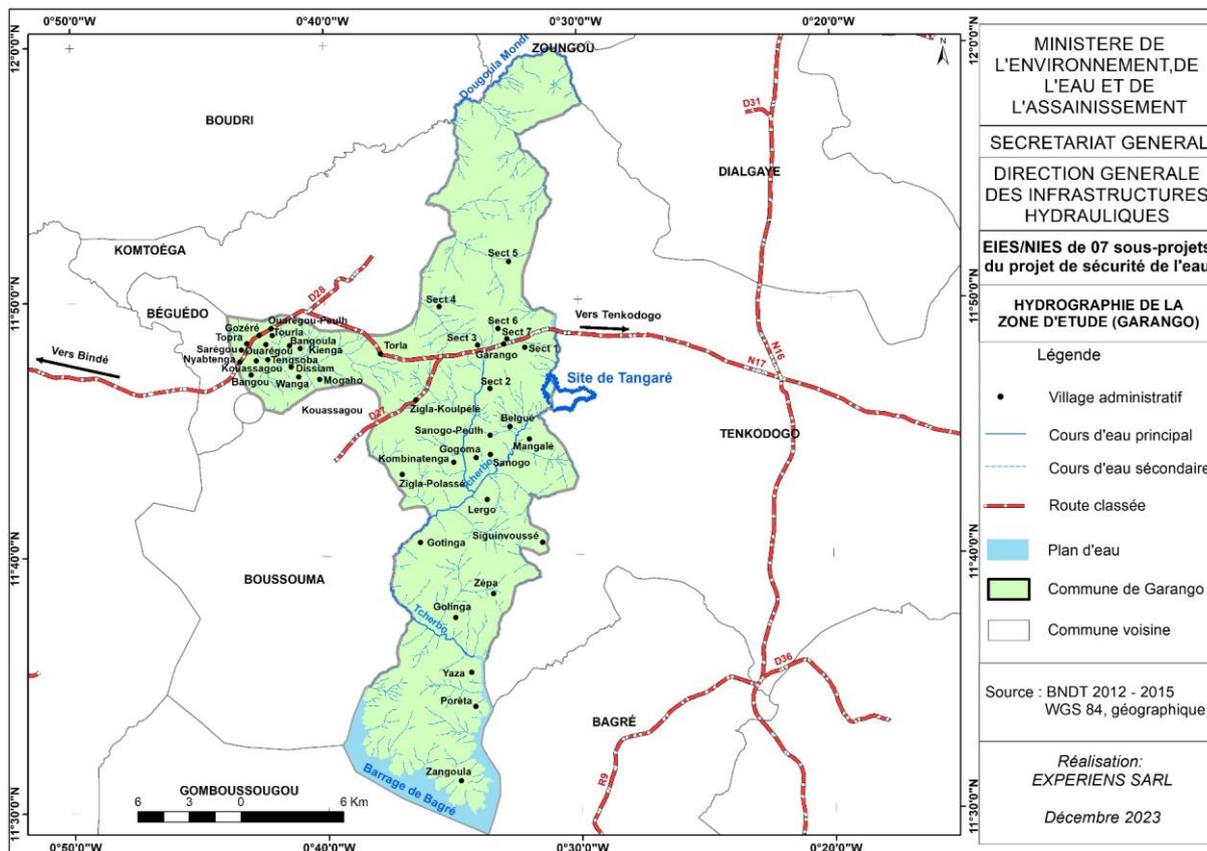
Carte 4 : Types de sols dans la commune de Garango



4.2.4 Hydrographie

Un important cours d'eau le Cherbo balaie les eaux de la commune de Garango en direction du barrage de Bagré au Sud. C'est également ce cours d'eau qui alimente le barrage de Tangaré dans la partie Est. La carte ci-dessous montre le réseau hydrographique de la commune.

Carte 5 : Hydrographie de la zone d'étude



4.2.5 Occupation des terres

Dans la zone d'étude, les unités d'occupation des terres dominantes sont composées essentiellement les espaces de cultures (56,65 %), de savane arbustive (17,60 %) et de parcs agroforestiers (8,82 %). Les autres unités d'occupation des terres sont faiblement représentées.

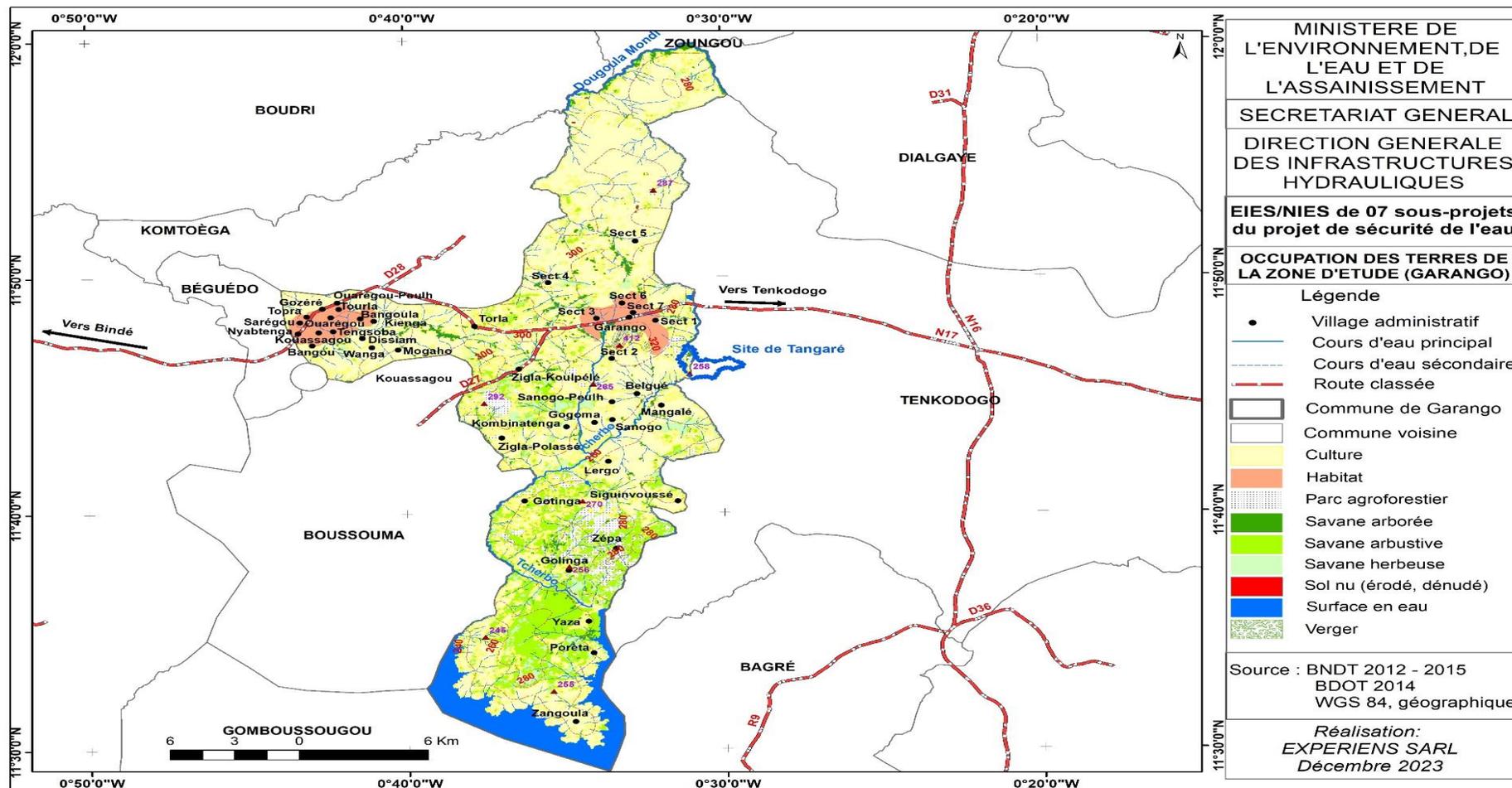
Tableau 8 : Occupation des terres

Unités d'occupation	Superficie en Km ²	Pourcentage
Culture annuelle	303,76	56,65
Savane arbustive	94,36	17,60
Parc agroforestier	47,31	8,82
Surface en eau	32,18	6,00
Savane herbeuse	24,48	4,57
Habitat	21,51	4,01
Savane arboré	11,21	2,09
Culture permanente	1,33	0,25
Sol nu	0,07	0,01
Verger	0,01	0,00
Total	536,22	100,00

Source : BDOT 2014

La carte ci-dessous montre l'occupation des terres dans la zone du sous-projet.

Carte 6 : Occupation des terres de la zone d'étude



4.2.6 Climat de la zone d'étude

Le régime climatique de la commune de Garango est de type Nord soudanien avec une pluviométrie comprise entre 600 et 1000 mm d'eau par an. C'est un climat caractérisé par l'alternance de deux types de saisons bien marquées : une saison sèche qui s'étale de mi-novembre à mi-mai et une saison pluvieuse allant de mars à mi-mai. La période fraîche va de novembre à février avec des températures minimales absolues de l'ordre de 18°C et la période la plus chaude va de mars à mai avec des températures moyennes de 38°C.

L'investigation du climat de la zone couvrant la localité de Tangaré a été faite sur la base de données obtenues de "World Weather Online, Londres, Royaume unis, Août 2023". Ces données contiennent les valeurs de la qualité de l'air, du niveau de bruit, de la température, de la pluviométrie, de l'évapotranspiration potentielle, du vent, de l'humidité relative, de la visibilité et de l'indice UV. Paramètres enregistrements par heure des paramètres climatiques. Ces données couvrent la période de janvier 2009 à novembre 2023.

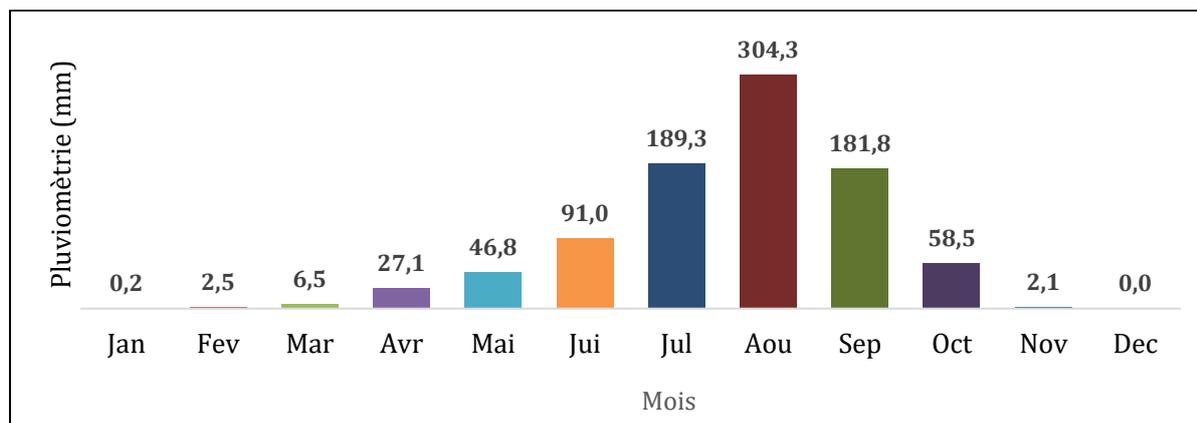
÷ Pluviométrie

La localité de Garango/Tangaré, située dans à la lisière de la zone soudano-sahélienne, profite d'une pluviométrie moyenne annuelle cumulée de 910,1 mm. Pendant la période couverte par les données, la pluviométrie annuelle a varié entre un minimal de 705,1 mm et un maximal de 1137,0 mm.

La saison pluvieuse s'installe au cours du mois de mai (46,8 mm de pluie), mais la pluviométrie ne devient conséquente qu'à partir du mois de juin (91,0 mm de pluie) et cessent au mois de novembre. L'intensité des pluies dans la zone de Garango/Tangaré reste faible avec une moyenne de 0,05 mm/h et le maxima enregistré à 28,0 mm/h. 94,47 % du temps est sec, c'est-à-dire que les pluies occupent 5% du temps. Les pluies sont accompagnées par les vents soufflants dans la direction sud-sud-ouest (rose des pluies).

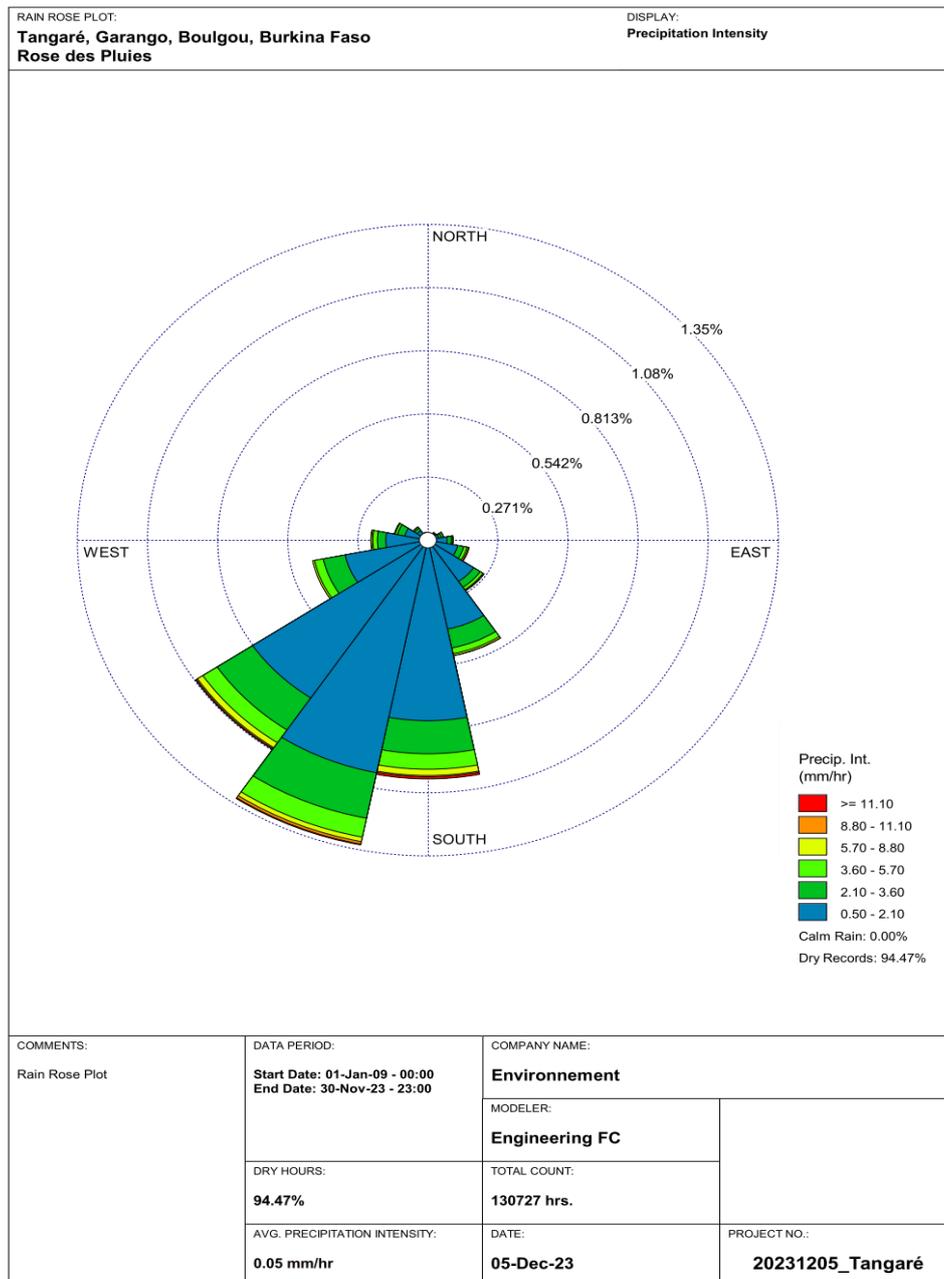
Le graphique ci-dessous indique les moyennes mensuelles pluviométriques dans la commune de Garango.

Graphique 1 : Moyenne mensuelle de la pluviométrie de la localité de Tangaré/Garango



Source : World Weather Online, décembre 2023

La rose des pluies dans la commune est traduite dans le graphique ci-dessous.
Graphique 2 : Rose des pluies de la localité de Garango



Source : World Weather Online, décembre 2023

La pluviométrie connaîtra une diminution relativement faible correspondant à -3,4% en 2025 et à -7,3% en 2050. La diminution de la pluviométrie sera doublée d'une très forte variabilité interannuelle et saisonnière. Les mois de juillet, août et septembre auront des diminutions de 20 à 30% de leur pluviométrie actuelle tandis que le mois de novembre connaîtra des augmentations de 60 à 80% de sa pluviométrie (PANA, 2007).

÷ **Température**

La moyenne de température dans la zone couvrant la localité de Garango/Tangaré sur la période de janvier 2009 à novembre 2023 est de $29,6 \pm 5,0$ °C. Pendant cette période, la température la plus basse enregistrée a été de 13,0 °C et la température la plus élevée enregistrée a été de 44,0 °C, avec une variance de 24,7 °C.

Quant à la moyenne mensuelle de la température pendant la période de janvier 2009 à novembre 2023, les valeurs les plus basses ont été observées pendant les mois d'août, de septembre et de janvier, avec des valeurs de 25,9°C ; 26,6 °C et 27,1 °C respectivement. Les températures maximales pour les moyennes mensuelles ont été enregistrées aux mois de juin, de mai, de mars et d'avril avec des valeurs supérieures comprises entre 30,1 °C et 33,6 °C.

Le tableau ci-dessous montre l'évolution des températures dans la commune.

Tableau 9 : Evolution des températures dans la commune

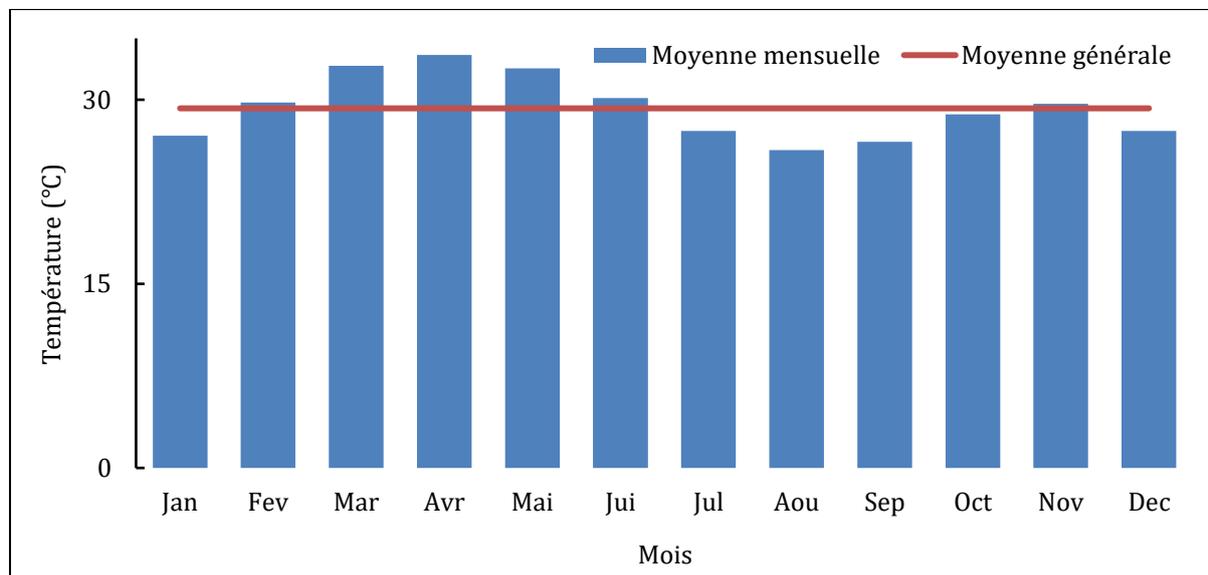
Statistic	Min	Max	Moyenne	Variance (n-1)	Ecart-type (n-1)
Jan	13.0	40.0	27.1	30.7	5.5
Fev	17.0	43.0	29.8	30.9	5.6
Mar	20.0	44.0	32.8	25.4	5.0
Avr	21.0	44.0	33.6	19.2	4.4
Mai	23.0	44.0	32.6	15.5	3.9
Jui	22.0	41.0	30.1	13.7	3.7
Jul	18.0	40.0	27.5	10.0	3.2
Aou	19.0	34.0	25.9	7.0	2.6
Sep	19.0	36.0	26.6	9.1	3.0
Oct	20.0	38.0	28.8	13.5	3.7
Nov	20.0	39.0	29.7	21.8	4.7
Dec	16.0	39.0	27.5	27.2	5.2

Source : World Weather Online, décembre 2023

La variation de température au cours des années reste très faible pour la période de 2009 à 2022 (2023 n'étant pas complète, a été ignorée dans l'interprétation des moyennes annuelles) : la moyenne annuelle la plus basse est de 28,8 °C pour l'année 2022, la moyenne annuelle de température la plus élevée est de 29,7 °C enregistrées en 2018. Cependant, malgré la variation faible entre les années, une tendance de rehaussement de la température a été décelée.

Le graphique ci-après traduit la variation de température dans la commune de Garango.

Graphique 3 : Variation de la moyenne mensuelle de la température à Garango entre 2009 et 2023



Source : World Weather Online, décembre 2023

Les projections donnent sur l'ensemble du territoire, une augmentation des températures moyennes de 0,8°C à l'horizon 2025 et de 1,7°C à l'horizon 2050. Cette augmentation de la température est accompagnée d'une variation saisonnière : les mois de décembre, janvier, août et septembre devenant nettement plus chauds que d'habitude tandis que les mois de novembre et de mars connaissent de faibles augmentations de la chaleur (Lejeune & Saeed, 2019).

÷ *Vents*

De façon générale au Burkina Faso, les vents froids, secs et poussiéreux du secteur nord-est (harmattan) et les vents chauds et humides du secteur sud-ouest (mousson) sont dominants. Leur vitesse reste faible sauf en cas d'orage ou de ligne de grains.

Pour la localité de Garango/Tangaré, des données de janvier 2009 à novembre 2023 ont été utilisées pour cerner les caractéristiques des vents au niveau de la zone d'étude (Tableau ci-dessous).

L'interprétation des données sur le vent a été faite à l'aide des tracés de la rose des vents, des tableaux sur les fréquences des vents ainsi que les moyennes de rafales des vents. La rose de 16 est utilisée dans cette étude conformément à la recommandation internationale.

Tableau 10: Données de la rose des vents

Année		Information sur les données	
Début :	2009	Nbre d'heure totale	130728
Fin :	2023	Vitesse moyenne vent	2,73 m/s
Intervalle d'heure		Période calme	468
Début :	00 :00	Fréquence période calme	0,36%
Fin :	23 :00	Disponibilité données	100,00%
		Données manquantes	1
		Données utilisées	130727

Année		Information sur les données	
Début :	2009	Nbre d'heure totale	130728
Fin :	2023	Vitesse moyenne vent	2,73 m/s
Intervalle d'heure		Période calme	468
Début :	00 :00	Fréquence période calme	0,36%
Fin :	23 :00	Disponibilité données	100,00%
		Données manquantes	1
		Données utilisées	130727

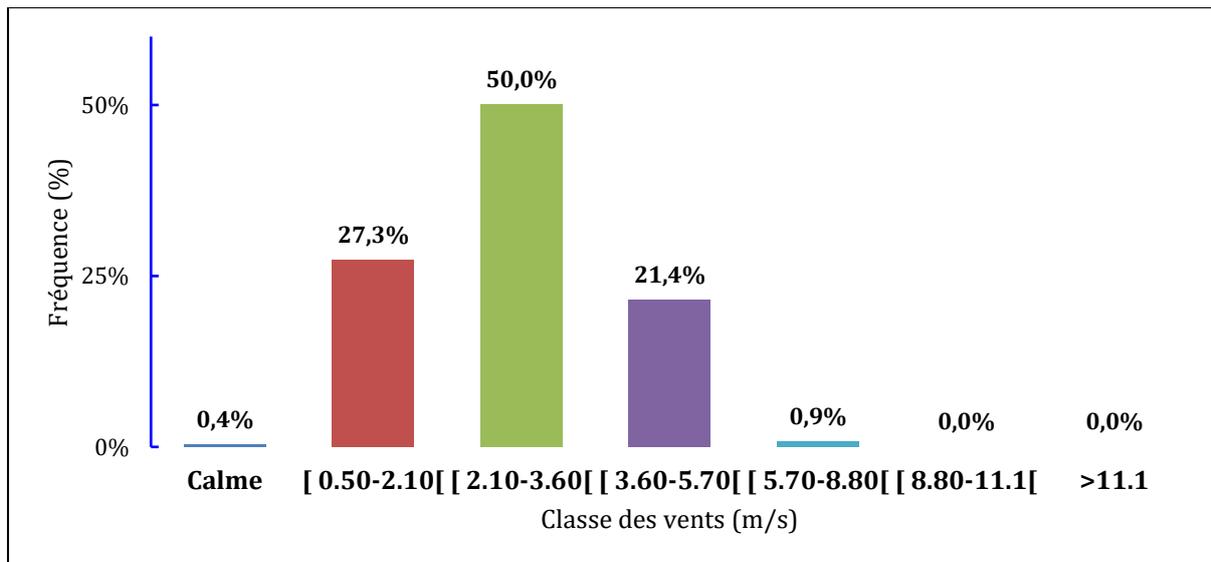
Source : World Weather Online, décembre 2023

Au niveau de la localité de Garango/Tangaré, 27,3 % des vents ont une vitesse se situant entre 0,5 et 2,10. 50,0% des vents ont une vitesse se situant entre 2,10 et 3,60 m/s. 21,4 % des vents ont une vitesse se situant entre 3,6 et 5,7 m/s. La moyenne de la vitesse pour la période de 2009 à 2023 est de 2,73 m/s. Deux directions majeures des vents sont observées à savoir la direction 11,25 – 78,75 degrés (Nord-Nord-Est à Est-Nord-Est) et la direction 168,75 – 236,25 degrés (Sud à Sud-Ouest) (confère rose des vents).

Les classes de vents dans ces directions majeures se composent comme suit :

- ÷ Dans la direction entre]11,25 - 78,75] dont 25,8 % du vent souffle, se compose comme suit : 3,9 % ayant une vitesse se situant dans l'intervalle]0,5 et 2,1 m/s], 14,4 % avec une vitesse se situant dans l'intervalle]2,1 et 3,6 m/s], 6,9 % ayant une vitesse se situant entre]3,6 et 5,7 m/s], 0,5% pour les vents ayant une vitesse supérieure à 5,7 m/s.
- ÷ Dans la direction comprise entre]168,75 et 236,25] dont 44,4 % du vent souffle se compose comme suit : 10,8 % ayant une vitesse se situant entre l'intervalle]0,5 et 2,1 m/s], 22,7 % avec une vitesse se situant entre]2,1 et 3,6 m/s], 10,7% ayant une vitesse se situant entre]3,6 et 5,7 m/s], 0,3% pour les vents ayant une vitesse supérieure à 5,7 m/s.
- ÷ Le reste des vents (29,5%) est reparti dans les autres directions.

Graphique 4 : Fréquence de distribution des classes de vent dans la commune de Garango.

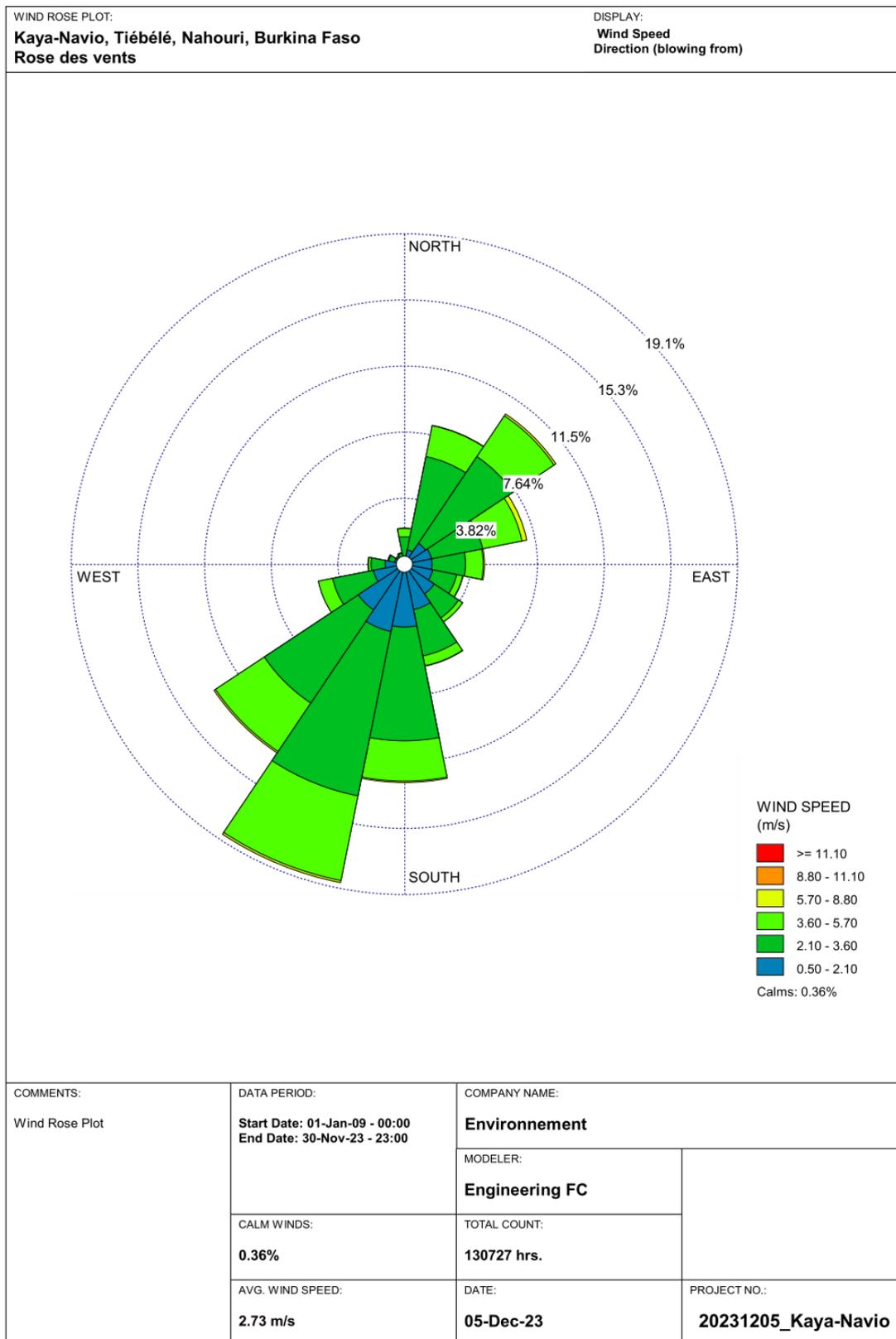


Source : World Weather Online, décembre 2023

Des rafales de vents sont observées dans la zone avec une vitesse moyenne de 17,8 km/s mais pouvant atteindre 53,0 km/s. Les valeurs élevées sont rencontrées dans les mois de janvier, février, et décembre. Cette période de rafale de vent à vitesse moyenne supérieure à 20 km/s coïncide avec la période de l'harmattan.

La rose des vents dans la commune est indiquée dans le graphique ci-dessous.

Graphique 5 : rose des vents dans la commune



Source : World Weather Online, décembre 2023

÷ **Ensoleillement**

D'une manière générale au Burkina Faso, les valeurs de l'insolation sont élevées toute l'année tout en restant comprises entre 6 h et 10 h par jour à l'exception de Gaoua et Bobo où elles sont inférieures à 6 h au cours du mois d'août. La durée de l'insolation varie irrégulièrement dans le temps et dans l'espace avec une évolution temporelle annuelle sinusoïdale de deux maxima relatifs en janvier, février et novembre et de deux minima en mars et août. La zone d'étude bénéficie d'un ensoleillement conséquent avec en moyenne 282,7 heures d'ensoleillement par mois, vacillant entre le minima qui est de 105,5 heures et le maxima qui est de 364,5 heures. Ce volume horaire d'ensoleillement équivaut à un pourcentage d'environ 39,3% du volume horaire mensuel. En d'autres termes, le soleil est disponible 39,3% au cours du mois. 22,8 jours ensoleillés en moyenne par mois sont constatés pour la zone d'étude avec les mois de novembre (30,0 jours), décembre (30,9 jours), janvier (31,0 jours), février (28,1 jours), mars (29,7 jours) et avril (26,5 jours) les mois avec le plus de jours ensoleillés. Le mois d'aout détient la faible valeur avec environ 8,3 jours ensoleillés en moyenne. Le tableau ci-dessous traduit les valeurs de l'insolation journalières et mensuelles dans la commune.

Tableau 11 : Moyenne des ensoleillements journalier et mensuel, 2009 à 2023

Mois	Ensoleillement (Heure)	Ensoleillement (Jours)
Jan	364.5	31.0
Fev	323.2	28.1
Mar	345.7	29.7
Avr	317.1	26.5
Mai	307.8	22.7
Jui	266.5	19.4
Jul	174.7	12.1
Aou	105.5	8.3
Sep	185.7	12.9
Oct	300.0	23.1
Nov	348.9	30.0
Dec	362.8	30.9
Moyenne	282.7	22.8

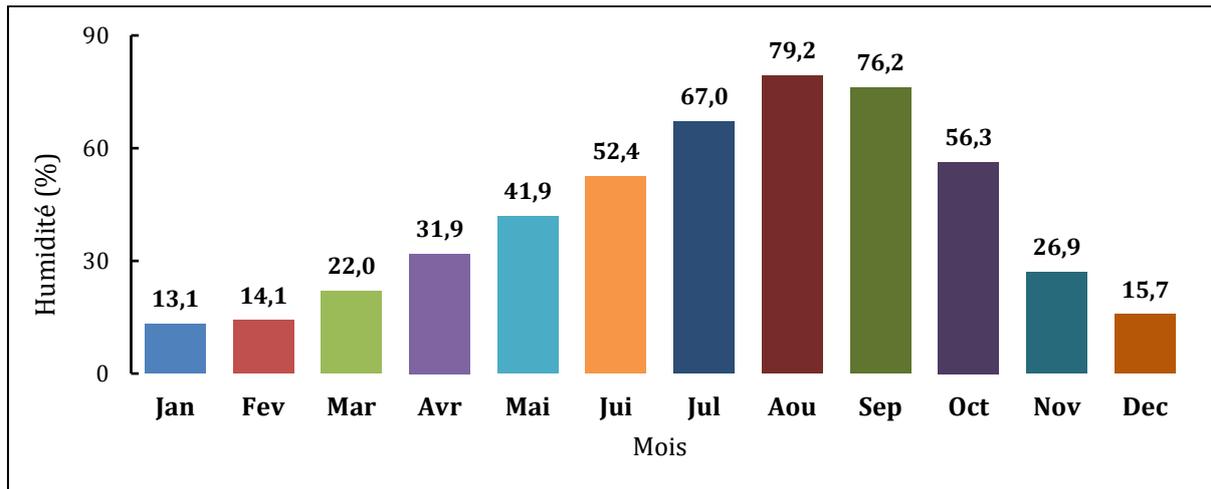
Source : World Weather Online, décembre 2023

÷ Humidité relative

Sur l'ensemble du territoire et pour toute l'année, les plus faibles valeurs d'humidité se situent entre novembre et février, tandis que les plus fortes valeurs se rencontrent entre mai et septembre avec un pic en août. Globalement l'humidité de l'air reste supérieure à 13,2 % et inférieure à 76,3% toute l'année. La localité de Garango/Tangaré est soumise à un climat de type soudanienne avec une humidité moyenne de 41,7%. L'humidité de la zone est en étroite corrélation avec la pluviométrie. Pendant, la saison pluvieuse, l'humidité de l'air est élevée et démunie drastiquement pendant la période sèche caractérisée par l'harmattan.

Le graphique ci-dessous illustre les statistiques descriptives de l'humidité relative dans la zone.

Tableau 12 : Statistique descriptive de l'humidité de la zone d'étude



Source : World Weather Online, décembre 2023

÷ Evaporation et évapotranspiration

La connaissance de l'évapotranspiration (ET) est très importante en matière de planification et de gestion des ressources en eau. Son estimation est importante pour les programmes d'irrigation, la planification et la gestion des ressources en eau.

Le calcul de l'évapotranspiration a été faite sur la base d'une formule validée qui est celle de W. Abteu (1996) et qui donne des valeurs précises (Ndiaye et al ; 2017). La formule prend en compte la radiation solaire et la température maximale journalière et donne l'évapotranspiration annuelle de référence.

L'évaporation de la zone de l'étude est assez élevée et avoisine 1529 mm par an. Cette valeur de l'évaporation découle de l'abondance de l'énergie nécessaire à l'évaporation fournie par un ensoleillement de plus de 350 jours et des températures moyennes annuelles de 29,3 °C. Le type de végétation dans la zone de l'étude insinue une faible contribution de la végétation même si la forte radiation solaire a tendance à augmenter l'évapotranspiration.

Cette condition doit être prise en considération dans le contexte d'utilisation de la retenue d'eau pour irrigation, la fréquence de l'irrigation, le besoin en nutriment et par conséquent la balance hydraulique.

Le vent contribue aussi à l'évapotranspiration car transporte la chaleur qui influence l'évaporation.

Le type de culture ou autres exploitations à réaliser impacteront cette evatranspiration. La gestion de la retenue impliquera la connaissance de ces paramètres.

4.3 Milieu biologique

4.3.1 Flore

- La commune de Garango est située dans le domaine phytogéographique nord-soudanien. La formation végétale caractéristique est la savane. C'est une savane de type arborée à arbustive, fortement dégradée sous l'emprise des pressions anthropiques .

Les principales espèces végétales rencontrées sont : *Vitellaria paradoxa* (karité), *Parkia biglobosa* (nééré), *Adansonia digitata* (baobab), *Tamarindus indica* (tamarinier), *Sclérocarya birrea*, *Combretum sp* (Combretacée), *Detarium microcarpum*, *Anogeissus leiocarpus*, etc. Les herbacées sont dominées par *Andropogon gayanus*. Les espèces les plus appréciées dans la commune sont : *Pterocarpus erinaceus*, *Acacia senegal*, *Combretum negricans*, *Acacia laeta*, *Acacia ehrenbergiana*, *Acacia dudgeoni*. L'inventaire des ligneux au niveau de la cuvette a donné 17 espèces avec 99 pieds.

Tableau 13 : Résultat du dénombrement des ligneux sur la cuvette

N°	Nom scientifique	Nombre
01	<i>Acacia pennata</i>	1
02	<i>Acacia sieberiana</i>	4
03	<i>Anogeissus leiocarpa</i>	1
04	<i>Azadirachta indica</i>	2
05	<i>Balanites aegyptiaca</i>	1
06	<i>Bombax costatum</i>	1
07	<i>Diospyros mespiliformis</i>	1
08	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	22
09	<i>Ficus sycomorus</i>	1
10	<i>Mangifera indica</i>	38
11	<i>Musa paradisiaca</i>	8
12	<i>Parkia biglobosa</i>	6
13	<i>Psidium guajava</i>	6
14	<i>Vernonia colorata</i>	2
15	<i>Vitellaria paradoxa</i>	1
16	<i>Vitex doniana</i>	2
17	<i>Ziziphus mauritiana</i>	2
Total		99

Source : Etude terrain, Décembre 2023

Les résultats du dénombrement des ligneux sur la bande de servitude sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14 : Résultat du dénombrement des ligneux sur la bande servitude

N°	Nom scientifique	Nombre
----	------------------	--------

01	<i>Acacia nilotica</i>	1
02	<i>Acacia seyal</i>	1
03	<i>Acacia sieberiana</i>	13
04	<i>Anogeissus leiocarpa</i>	1
05	<i>Balanites aegyptiaca</i>	53
06	<i>Bombax costatum</i>	2
07	<i>Diospyros mespiliformis</i>	5
08	<i>Faidherbia albida</i>	5
09	<i>Ficus glumosa</i>	3
10	<i>Ficus sycomorus</i>	2
11	<i>Tamarindus indica</i>	2
Total		88

Source : Etude terrain, Décembre 2023

Les arbres inventoriés sont repartis dans **15** familles, appartenant à **22** espèces ligneuses. Quatre (**04**) des espèces rencontrées sont intégralement protégées par la législation burkinabè (Code Forestier et l'Arrêté n ° 2004-019 / MECV). Selon l'Article 2 du présent arrêté, une autorisation de l'autorité compétente doit être obtenue pour couper ces espèces. Deux (**02**) espèce sont classées vulnérables. La végétation sur le site est dominée par les espèces suivantes : *Balanites aegytiaca* **54** pieds, *Mangifera indica* **38** pieds, *Eucalyptus camaldulensis* **22** pieds, *Acacia sieberiana* **17** pieds.

Tableau 15 : Nombre d'arbres par espèces et leur statut de protection

N°	Famille	Nom scientifique	Nombre	Statut de protection	Vunérabilité
01	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>	38	PP	NV
02		Asteraceae	<i>Vernonia colorata</i>	02	PP
03	Balanitaceae	<i>Balanites aegyptiaca</i>	54	PP	NV
04	Combretaceae	<i>Anogeissus leiocarpa</i>	02	IP	V
05	Ebenaceae	<i>Diospyros mespiliformis</i>	06	PP	NV
06	Fabaceae	<i>Acacia pennata</i>	01	PP	NP
		<i>Acacia sieberiana</i>	17	PP	NV
		<i>Parkia biglobosa</i>	06	IP	V
		<i>Acacia nilotica</i>	01	PP	NP
		<i>Acacia seyal</i>	01	PP	NV
		<i>Faidherbia albida</i>	05	PP	NV
		<i>Tamarindus indica</i>	02	IP	V
07	lamiacea	<i>Vitex doniana</i>	02	PP	NV
08	meliaceae	<i>Azadirachta indica</i>	02	PP	NV
09	Malvaceae	<i>Bombax costatum</i>	03	PP	NV
10	moraceae	<i>Ficus glumosa</i>	03	PP	NV
		<i>Ficus sycomorus</i>	03	PP	NV
11	Musaceae	<i>Musa paradisiaca</i>	08	NP	NV
12	myrataceae	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	22	NP	NV
13	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	06	PP	NV
14	Rhamnaceae	<i>Ziziphus mauritiana</i>	02	PP	NP
15	Sapotaceae	<i>Vitellaria paradoxa</i>	01	IP	V
		22 espèces	187	IP : 4	V : 1

IP=Intégralement Protégée, PP=Partiellement protégée/ V= Vulnérable, NV= Non Vulnérable
 Source : EXPERIENS, Décembre 2023.

4.3.2 Faune

La faune de la commune de Garango se compose de trois (03) grandes classes d'animaux :

- ÷ les mammifères : *Lepus capensis* (lièvre), *Erythrocebus patas* (singe rouge), *Cricetomys gambianus* (rat voleur), *Thrionomys swinderianus* (aulapode), *Atelerix albiventris* (hérisson a ventre blanc) ;
- ÷ les oiseaux: *Francolinus sp* (francolins) ;
- ÷ les reptiles: *Crocodylus niloticus* (crocodiles), *Varanus exanthomaticus* (varans de savane).

4.4 Milieu humain

4.4.1 Situation démographique

Selon les résultats du 5ème Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2019, la Commune de Garango compte 8869 menages pour une population de 40404 habitants.

Cette population est composée de 17 756 hommes et de 22 648 femmes soit 56% de la population.

Le tableau ci-dessous donne des informations sur la population dans la commune.

Tableau 16 : Population de la commune de Garango

Localités	Hommes	Femmes	Total	Ménages
Garango urbaine	17 756	22 648	40 404	8 869
Secteur 1 (Tangaré)	2 165	2 646	5 011	1 152
Sandogo	1 972	2 640	4 612	994
Sandogo- Peulh	80	110	190	28
Belgue	321	427	748	117

Source : RGPH, 2019

4.4.2 Gestion foncière et statut foncier du site du barrage

L'acquisition des terres n'a pas de particularités du fait des caractères sacrés qui leurs sont dévolus (sèves nourricières des vivants, lieux de repos des âmes et des ancêtres), et de ce fait, l'octroi ne doit faire l'objet d'aucune spéculation. n peut toutefois constater des inégalités dans la possession des terres, liées inévitablement à l'ordre d'arrivée dans le village ou à la situation sociale dans le lignage receveur. Ainsi les possessions en titre, les descendants des propriétaires ou du chef, ont souvent les meilleures terres. En dehors de l'héritage, tout allochtone a la possibilité d'accéder aux terres disponibles, et dans ce cas, il jouit simplement d'un "droit d'exploitation". Il faut noter également que des prêts ou emprunts de terres sont aussi possibles au bénéfice des alliés de la famille, des amis ou connaissances. La terre concédée en jouissance peut en principe être retirée à tout moment. Les conflits liés à la terre surviennent lorsque l'emprunteur (ou celui à qui la terre a été octroyée), veut disposer non d'un droit d'exploitation (ou d'usage) mais plutôt d'un droit de propriété. Leur résolution se fait au niveau local, à l'amiable entre les parties ou auprès des autorités coutumières.

Le statut juridique du site du barrage n'existe pas selon les populations. Cependant les terres avaient été cédées par les propriétaires terriens depuis la première réalisation du barrage. La zone supplémentaire a été également cédée par les populations. Il faut noter qu'aucun document légal n'existe pour le site. Mais des dispositions sont en train d'être prises pour l'obtention de ces documents selon les populations.

4.4.3 Analyse de la question genre et groupes vulnérables dans la zone du sous-projet

4.4.3.1 Situation des femmes

La situation de la femme dans la commune de Garango est à l'image de celle de la plupart des communautés au Burkina. Sa place quoique réelle, est peu visible, en tout cas peu valorisée dans la société Bwaba. Toute son activité est censée être un apport au lignage ou de la grande famille. Son apport aux prises de décisions est d'ordre consultatif, fait de « suggestions », d'encouragement.

Sa situation par rapport à la terre est la résultante de son statut dans la société. En effet, la terre étant un bien sacré, sa gestion est transmise de génération en génération à l'intérieur d'un même lignage.

La commune dispose aujourd'hui d'une charte foncière locale dont l'application pourrait contribuer à faciliter l'accès des femmes à la terre. En effet, elle dispose en son article 8 que : *« l'accès à la terre ne peut faire l'objet d'aucune forme de discrimination de quelque nature que ce soit. Cependant, les particuliers possesseurs ou propriétaires terriens doivent favoriser l'accès à la terre aux femmes ou aux groupements de femmes légalement reconnus ».*

4.4.3.2 Situation des jeunes

Les jeunes occupent une place importante dans les activités de production de la communauté. Malgré la faible implication des jeunes aux instances de décisions, ils sont actifs et contribuent au développement de la commune à travers les organisations de production (groupements, Unions).

La commune compte plusieurs associations de jeunes regroupées autour des activités d'orpillage, d'artisanat, de petit commerce et de production de briques.

Les jeunes sont cependant confrontés aux dures réalités de la pauvreté, du manque de qualification, du chômage, de l'alcoolisme, de l'analphabétisme, etc. qui les conduisent à l'exode vers les sites aurifères, les grands centres urbains, privant ainsi la commune de sa main d'œuvre.

La mise en place de dispositifs de formations techniques qualifiantes en faveur de la jeunesse est une nécessité pour lui permettre de contribuer efficacement au développement de la commune.

4.4.3.3 Situation des autres couches défavorisées (enfants et personnes du troisième âge)

Les enfants de moins de 15 ans et les personnes âgées (65 ans et plus) représentent respectivement 45,96% et 2,27% de la population de la commune Selon les résultats du 5ème RGPH réalisé en 2019. Cette frange de la population est dépendante de celle dite active (15 à 64 ans). Leur situation connaît une certaine fragilisation avec la situation sécuritaire qui a entraîné une pression autour de la ville et des équipements socio collectifs.

Les personnes âgées sont généralement sollicitées dans la gestion des contentieux et des conflits sociaux et jouent un rôle prépondérant en la matière.

4.4.3.4 Violences basées sur le genre (VBG) et violences contre les enfants (VCE)

Selon les investigations auprès des services municipaux de l'Action Sociale, sur la période allant de janvier à décembre 2023, 63 cas de violences ont été enregistrés dans la zone d'intervention du sous-projet.

Ces VBG se répartissent en violences physiques (qui sont les plus dominants), morales/psychologique, sexuelles, culturelles, économique et patrimoniales. Les femmes restent les plus touchées (71% des cas). En fonction de la nature de la violence, les victimes sont référées au Centre Médical avec Antenne chirurgicale (CMA), la gendarmerie, le Tribunal, ou vers des ONG comme Terre des hommes (TDH), Association des Femmes Juristes du Burkina Faso (SFJ/BF), OCADES, Plan International Burkina Faso.

Selon le premier responsable du service de l'action sociale de la mairie le sous-projet de réhabilitation du barrage dans la Commune de Garango, aurait certes une répercussion positive (auto-suffisance et autonomie économique), mais pourrait aussi exacerber les VBG en ce sens que certaines personnes vont voir leur pouvoir d'achat augmenter et en profiter pour commettre des forfaits. Il en est de même pour les ouvriers qui pourraient commettre des actes répréhensibles tels que : le harcèlement, détournement de mineur et de la femme d'autrui, grossesses non-désirées...etc.

Dans le cadre de la mise en œuvre du sous-projet, le service de l'action sociale de la mairie et les structures de référence pourraient être intégrés dans le dispositif de prévention et de gestion des VBG,

en renforçant leurs capacités : car la prévention et la gestion des cas demandent une synergie d'action en matière de VBG

Il faut aussi souligner que la réalisation du présent sous-projet sera une source d'opportunités pour la population surtout les femmes et les filles en termes d'information, sensibilisation et communication sur les VBG de manière globale et particulièrement sur les EAS/HS liées aux sous -projets et leurs corolaires (grossesses précoces, non désirées...).

4.4.4 Secteurs sociaux

4.4.4.1 Education

L'éducation est à la base du développement en ce qu'elle contribue à mettre à la disposition de la nation des ressources humaines de qualité dans tous les secteurs de développement. Ainsi, malgré, les nombreux efforts déployés par le Gouvernement, le conseil municipal et ses partenaires techniques et financiers en vue d'améliorer le taux de scolarisation par la réalisation et l'équipement d'infrastructures scolaires et à travers les sensibilisations sur la scolarisation des jeunes filles, le principe de maintien de l'enfant jusqu'à seize (16) ans. Force est de reconnaître que la commune de Garango connaît un déficit en matière d'infrastructure scolaire. Si bien que certains villages n'en disposent pas d'école primaire ou post-primaire. La commune dispose de 2 circonscriptions d'éducation de Base avec 60 écoles primaires. Pour le pos-primaire la commune dispose de 14 Collèges d'enseignement général dont 5privés et 5lycées dont 2 privés. Mais note une insuffisance de salles de classe et non équipé en forage et de cantine scolaire.

4.4.4.2 Santé

L'offre de santé renvoie à l'ensemble des mesures mises en place par l'Etat et le secteur privé pour favoriser l'accès des populations aux soins de santé. Ces mesures recouvrent les dimensions infrastructurelles, logistiques et humaines. Concernent la situation des infrastructures sanitaires, la commune de Garango compte en 2018, un district sanitaire. Elle totalise en plus treize (13) Centres de santé et de promotion sociale (CSPS), treize (13) dépôts de Médicaments essentiels génériques (MEG), huit (08) dispensaires isolés et huit (08) maternités isolées. En termes d'infrastructures de soutien, on compte vingt-cinq (25) logements sanitaires. Au titre du privé, il a été dénombré une formation sanitaire. Dans les formations sanitaires publiques, les principales contraintes enregistrées sont l'insuffisance en équipement et en personnel.

4.4.4.3 Accès à l'eau potable et à l'assainissement

4.4.5 Secteurs de production

Les populations de la commune de Garango et en particulier celles de la zone dépendent essentiellement de l'agriculture et de l'élevage pour leurs besoins alimentaires et économiques.

4.4.5.1 Agriculture

L'agriculture est pour l'essentiel tributaire des conditions pluviométriques.

L'agriculture pratiquée par la population de la commune est dominée par les cultures pluviales à travers un système d'exploitation extensif. Elle est la principale activité des populations de la commune. Les principales cultures céréalières produites sont : le sorgho rouge, le sorgho blanc, le petit mil, le maïs et le riz. Pour les cultures de rente, on y rencontre : l'arachide, le niébé et le sésame. Les autres cultures vivrières sont le soja, le voandzou et le manioc.

La culture maraîchère, activité très pratiquée dans la commune constitue une source non négligeable de revenus et d'emplois pour les populations locales en saison sèche. Cette activité se mène surtout dans les bas-fonds et superficies aménagées. Les principales cultures pratiquées sont la tomate, l'oignon bulbe, l'oignon feuille, le chou, la pastèque, la laitue, l'arachide, les aubergines, les carottes, le piment et le gombo. Les rendements des différentes cultures dans la commune de Garango sont aussi liés à la nature des sols. Ainsi, parmi les sols rencontrés, ceux argilo-sablonneux sont les plus

rencontrés dans la commune, les sols brunifiés et hydromorphes rencontrés dans les bas-fonds sont favorables à la culture du riz.

4.4.5.2 Elevage

L'élevage est un sous-secteur important de l'économie de la commune. De par le poids économique de ses filières, il fait partie des sous-secteurs qui regorgent de réelles potentialités. Il joue une fonction économique, sociale et de production importante. Il faut noter que 80% de la population de la commune pratiquent l'élevage. Les types d'élevage pratiqués sont entre autres l'élevage de transhumance, sédentaire extensif, sédentaire semi-intensif et sédentaire intensif. Le cheptel est constitué de bovins, de petits ruminants (ovins et caprins), d'asins, de porcins et d'équins. Quant à la volaille, elle comprend les poulets, les pintades, les canards et les dindes. La situation sanitaire des animaux est marquée par la présence de maladies courantes telles que les trypanosomoses, la fièvre aphteuse, la dermatophilose, la peste des petits ruminants, la maladie de Newcastle et la variole aviaire.

L'insuffisance de parcs à vaccination, de puits/forages pour l'abreuvement des animaux, l'absence de zone de pâture et de piste à bétail handicapent le sous-secteur. La commercialisation se heurte quant à elle à l'insuffisance de marché à bétail et d'aire d'abattage. En outre, la commune dispose d'un réseau d'encadrement des éleveurs composé d'une (1) Zone d'appui technique d'élevage (ZATE) et d'un (1) poste vétérinaire tous fonctionnels.

4.4.5.3 Pêche

Le déficit de la ressource en eau constitue un handicap au développement de la pêche. La reconstruction du barrage de Tangaré pourrait contribuer à l'essor de ce secteur de production.

4.4.6 Commerce et tourisme

Le commerce pratiqué est celui des produits primaires (produits agricoles, pastoraux, artisanaux basiques) qui s'effectue dans les différents marchés que compte la commune. On note également l'existence d'un commerce de produits manufacturés et d'équipements de grande consommation (matériaux de construction, articles ménagers, fournitures de bureau, cycles, pièces détachées, carburant et lubrifiants) qui est l'apanage de petits marchands villageois. Ce commerce occupe la majorité de la population surtout pendant la saison sèche. L'activité de commerce reste assez modeste dans la commune, et s'organise autour des marchés et des boutiques de rue. Les différents marchés se tiennent tous les trois (3) jours.

La commune compte quelques sites touristiques qui sont faiblement valorisés. Ces sites naturels de la commune sont un atout essentiel pour son développement touristique. Pourtant, la commune de Garango dispose d'infrastructures d'accueil et d'hébergement de standing divers avec un personnel peu qualifié et un service de qualité. Ces infrastructures facilitent le séjour aux visiteurs des sites touristiques.

4.4.7 Gestion foncière

÷ Gestion traditionnelle du foncier

Le régime coutumier ou traditionnel règlemente le mode de gestion des terres dans la zone d'influence direct du projet malgré l'existence du droit foncier moderne. Chaque lignage dispose de terres qu'il gère. Le foncier est géré par les chefs de terre qui assurent des fonctions religieuses et sont chargés de veiller au respect des normes établies par la société en la matière. Les terres se transmettent généralement de génération en génération au sein du lignage. La répartition des terres au sein du lignage se fait par ménage et chaque chef de ménage a le droit de jouissance sur les terres qui lui sont attribuées et peut les léguer à ses enfants de sexe masculin. Le mode d'accès à la terre diffère selon le statut de l'individu : autochtone, étranger ou femme. Pour les autochtones, ils ont des droits émanant de leur appartenance au lignage héritier du bien commun. Les lignages qui ne disposent pas d'assez de terres pour les besoins, peuvent en solliciter à d'autres. Contrairement aux autochtones qui jouissent d'un droit d'usage permanent, l'étranger dispose d'un droit d'usage temporaire. Il ne peut céder ce droit à une tierce personne. Ceci est aussi valable pour un autochtone qui demande une terre pour exploitation. Ainsi donc,

en dehors de la procédure légale d'acquisition de la terre qui confère un titre de propriété, les principaux modes d'accès à la terre dans les villages de la commune sont l'héritage, l'emprunt et le don.

Les conflits fonciers se règlent généralement auprès du chef de terres. Au cas où une solution n'est pas trouvée, l'administration demeure l'ultime voie de recours.

÷ **Gestion moderne du foncier**

La gestion moderne du foncier dans la Commune implique différents acteurs qui sont les propriétaires fonciers coutumiers, la mairie à travers son service foncier rural et l'État à travers ses services techniques. Ces acteurs interviennent à différent niveau de la chaîne foncière en fonction de l'utilisation de la terre. Avec l'adoption de la loi N° 0034/2009/AN sur le Régime foncier rural, en plus de la mairie, interviennent les structures villageoises de gestion du foncier qui sont les Commissions Foncières Villageoises (CFV) et les Commissions de Conciliation Foncière Villageoise (CCFV). Actuellement la commune dispose d'un service foncier rural (SFR) ; les CFV et CCFV ont été mises en place dans tous les villages

÷ **Le mode d'accès à la terre**

Il ressort des investigations faites au cours de l'étude qu'il existe différents modes d'acquisition des terres dans le village (ou dans la zone du projet). Pour les membres des lignages autochtones du village de Tangaré, les terres s'acquièrent le plus souvent par héritage. Par contre, pour les demandeurs de terres, deux cas de figure sont relatés comme suit :

Pour un autochtone demandeur, la terre peut lui être directement accordée par un propriétaire terrien disposant de superficies inexploitées, pour une durée d'exploitation indéterminée.

Pour un migrant demandeur c'est-à-dire une personne qui vient d'horizon lointain et qui désire s'installer dans le village, ce dernier se trouve un tuteur (le plus souvent un ancien de son ethnie déjà installé) qui le présente au chef de terres, qui enfin contacte un propriétaire terrien qui lui donne une terre pour s'installer à défaut de le lui en donner lui-même. Le lopin de terre prêté ne donne droit à aucune compensation financière, mais le demandeur apporte du tabac et du cola. Toutefois, à la fin des récoltes, le demandeur témoigne sa reconnaissance au chef de terre par un cadeau comprenant une certaine quantité de céréales de la nouvelle récolte et une poule.

Les droits d'usage de toute terre demandée restent indéterminés, car le demandeur migrant ne les perd que lorsqu'il commet des fautes graves dans le village (profanation des rites et coutumes, adultère, ...). Ainsi, s'il n'y a pas de manquements graves, à la mort de l'étranger, ses héritiers (masculins) continuent d'exploiter cette terre dans le respect des mêmes interdits liés au foncier.

÷ **statut foncier du site**

Le barrage de Tangaré fait partie du domaine public artificiel de l'État. Il appartient à l'État à travers le Projet de sécurité en eau (PSE) de procéder à une immatriculation du barrage au niveau de la direction provinciale des domaines et de la publicité foncière, afin de garantir sa sécurité foncière.

4.4.8 Changements climatiques et leurs effets

Les principales manifestations du changement climatique retenues par les acteurs (perception paysanne et observations des services techniques déconcentrés) sont : la baisse continue de la pluviométrie, la récurrence des poches de sécheresse, la réduction progressive de la durée de la saison pluvieuse, ainsi que son début tardif et sa fin brusque, l'augmentation de la température entraînant des stress hydriques, les fortes précipitations occasionnant des inondations, et les vents violents. Les manifestations des changements climatiques affectent tous les sous-secteurs stratégiques (l'agriculture, l'élevage, l'eau et la foresterie) du monde rural de Garango. Les effets de ces changements climatiques sur ces sous-secteurs sont notamment : la baisse des rendements, la réduction des pâturages avec en outre la disparition de certaines espèces appréciées, la disparition de certaines espèces fauniques et forestières, la baisse de la production des PFNL, la baisse des quantités d'eau de surface et d'eau souterraine, la réduction de la superficie et du potentiel des formations naturelles.

Dans le village de Tangaré, le changement climatique est bien perceptible l'étiage précoce de la retenue d'eau du barrage. Cela affecte négativement les activités socioéconomiques dépendant la ressource en eau. La reconstruction du barrage de Tangaré avec son corollaire qu'est l'augmentation de la retenue d'eau, sera une forme de résilience face aux variabilités climatiques. En effet, elle permettra aux populations de pratiquer des activités agrosylvopastorales en toute saison de l'année.

4.4.9 Genre et personnes vulnérables

Bien qu'étant numériquement dominante, les femmes sont pratiquement exclues des sphères du pouvoir de décision et du contrôle des moyens de production et de reproduction à l'instar des autres sociétés patriarcales du Burkina Faso. Sur le plan traditionnel, les femmes ont pour activités principales l'éducation des enfants, les travaux ménagers (approvisionnement en eau potable, en bois de cuisine...) et les travaux champêtres. Elles n'héritent ni du pouvoir politique, ni des terres. La situation de la femme est aussi caractérisée par l'inégalité dans l'accès à la terre et l'absence d'équité dans le partage des fruits du travail agricole. L'analphabétisme ou faible niveau d'instruction, la persistance de certaines pesanteurs socioculturelles, le faible niveau économique et leur mauvais positionnement sur les listes des partis politiques lors des élections pourrait expliquer cette condition de la femme. Cependant, son rôle dans la création de richesse familiale est primordial même si elle n'en a pas toujours le contrôle. Outre les activités ménagères et les travaux champêtres qui accaparent son temps, la femme pratique des activités génératrices de revenu. Elle pratique également le petit élevage et l'artisanat. Les revenus générés par ses activités lui permettent d'être autonome financièrement et de contribuer à la satisfaction des besoins de la famille. La réalisation du barrage de Tangaré permettra la mise en place d'une instance de gestion qu'est le Comité des Usagers de l'Eau (CUE). C'est une opportunité pour les femmes d'être dans une instance de contrôle dans l'utilisation et la gestion de la ressource en eau. Par ailleurs en cas d'aménagement connexe d'un périmètre irrigué à l'aval du barrage, les femmes auront un accès durable à la terre et pourront ainsi contrôler les revenus issus de leurs activités.

Des personnes déplacées internes (PDI) sont enregistrées par le service social de la mairie de Garango. Le dispositif mis en place pour les assister passe par leur enregistrement, l'identification de leurs besoins et leurs satisfactions dans la mesure du possible. La Commune de Garango abrite au moins quatre cent (400) PDI recueillis par des ménages avec lesquels elles ont des liens de parenté.

4.4.10 Situation des VBG, VCE dans la commune de Garango

L'urbanisation progressive de la ville de Garango, les mouvements migratoires, les mutations socio-économiques créent une désorganisation du tissu social et de l'ordre social. Concomitamment à cette crise économique et sociale, apparaissent ou s'accroissent des phénomènes sociaux tels que :

- la traite et les pires formes de travail des enfants ;
- les jeunes en difficulté de liens familiaux (enfants de la rue) ;
- les personnes infectées et affectées par le VIH/SIDA avec pour conséquence l'augmentation du nombre d'orphelins ;
- la mendicité grandissante avec une forte implication des enfants ;
- l'exclusion sociale de certains groupes spécifiques dont les personnes âgées, les personnes handicapées, les PV-VIH ;
- l'accroissement des familles monoparentales et des familles nécessiteuses ;
- les abandons et les maltraitances des enfants

Et les types de violence dans la commune sont :

- Physique ;
- Morale ;
- Sexuelle ;
- Mariage forcé.

4.4.11 Patrimoine Culturel

Il ressort de la consultation publique avec les autorités coutumières de Tangaré l'absence de site sacré dans l'emprise du barrage. Cependant, il est fait cas de nécessité d'opérer des sacrifices rituels avant le démarrage des travaux, auxquels le projet ou l'entreprise doit contribuer.

5 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU SOUS-PROJET

De l'analyse de l'état de référence de l'environnement de la zone du sous-projet découlent, pour chacune des composantes pertinentes de l'environnement, les principaux enjeux environnementaux et sociaux du territoire. L'identification de ces enjeux a été faite en faisant recours d'une part, aux éléments de sensibilité du milieu d'insertion du sous-projet et d'autre part, aux préoccupations soulevées par les parties prenantes du sous-projet lors des consultations publiques. Les enjeux environnementaux et sociaux du présent sous-projet ont été également appréhendés au regard des grands objectifs environnementaux repris par les principales politiques environnementales internationales et nationales. Les principaux enjeux identifiés sont les suivants .

5.1 Les enjeux environnementaux

÷ **Préservation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore**

Les travaux de terrassement, l'exploitation des emprunts, la circulation vont occasionner l'envol de la poussière contribuant à la dégradation de la qualité. Il en sera de même de l'ambiance sonore.

En phase d'exploitation, l'utilisation incontrôlée des pesticides et des engrais chimiques qui vont occasionner la dégradation de la qualité de l'air dans les concessions voisines du barrage.

÷ **Préservation de la qualité et de la quantité des ressources en eau**

Les ressources en eau de surface du bassin du Nakambé seront polluées par les nitrates et les sulfates. En phase de travaux, les besoins en eau de chantier restent modérés. Mais une mauvaise gestion des déchets de chantier va altérer la qualité des eaux de surface et aussi bien des eaux souterraines. La préoccupation est d'autant plus fondée pour les eaux souterraines.

En phase d'exploitation, l'utilisation incontrôlée des pesticides et des engrais chimiques et la mauvaise gestion des emballages et résidus de pesticides et d'herbicides pourront être à l'origine de la pollution des eaux du barrage .

÷ **Préservation de la qualité des sols**

En phase des travaux, la mauvaise gestion des déchets de chantier(huiles usées) peut occasionner la pollution du sol. En phase d'exploitation, l'utilisation incontrôlée des pesticides et des engrais chimiques et la mauvaise gestion des emballages et résidus de pesticides et d'herbicides pourront être à l'origine de la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.

÷ **Protection de la flore, de la faune et de son habitat**

Les travaux de réhabilitation le site du barrage de Tangaré vont entraîner la destruction de 124 . La destruction de végétation aura pour corollaire la destruction de l'habitat faunique. La préservation des espèces végétales constitue un enjeu important au regard de la valorisation socioéconomique et environnementale qu'en font les populations locales. Le barrage, au regard du microclimat favorable qui y règne regorge de biodiversité en particulier les invertébrés(insectes, vers...) qui jouent un rôle capital dans l'équilibre des écosystèmes. En phase d'exploitation, l'utilisation incontrôlée des pesticides et des engrais chimiques et la mauvaise gestion des emballages et résidus de pesticides et d'herbicides va porter atteinte à la biodiversité en particulier celle faunique.

÷ **Gestion des déchets**

L'exécution du chantier de réhabilitation du le site barrage de Tangaré va occasionner la production de déchets : rebus de chantier, emballages divers, ordures ménagères, huiles usées. Mal gérés, ces déchets vont occasionner la pollution du milieu naturel. En phase d'exploitation, en l'absence d'une gestion écologique des emballages et résidus de pesticides, d'herbicides et d'engrais chimiques, il s'en suivra une pollution des écosystèmes.

5.2 Les enjeux sociaux

Les principaux enjeux au plan socioéconomique et humain liés à la réhabilitation du barrage de Tangaré se présentent comme suit :

÷ **La contribution à la mobilisation des ressources en eau pour l'agriculture et l'élevage**

Le Burkina Faso est dépendant de l'agriculture et de l'élevage. Ces deux secteurs d'activité sont tributaires des aléas climatiques. La réhabilitation du barrage de Tangaré contribue à l'intensification des productions agropastorales et halieutiques .Ceci est un enjeu capital pour le sous-projet.

÷ **La protection du plan d'eau contre la pollution et l'envasement**

La pérennité de la production agropastorale et halieutique autour du barrage est tributaire de l'existence du plan d'eau du barrage. Protéger le barrage et son plan d'eau contre toute forme de dégradation est un enjeu capital.

÷ **La protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs**

En phase de construction, les populations riveraines du site du barrage et les travailleurs seront exposés aux risques d'accidents(collision, chute, blessures) et de nuisances diverses pouvant impacter négativement sur leur santé. Il est aussi à craindre la propagation des IST/VIH et des grossesses non désirées. En phase d'exploitation, les mauvaises pratiques dans l'utilisation des pesticides, des herbicides et des engrais chimiques vont impacter négativement la santé des populations et des producteurs en particulier. La protection des travailleurs et des populations aussi en phase de construction/exploitation est un enjeu important.

÷ **L'indemnisation/compensation des PAP**

La réalisation du sous-projet va entraîner la perte de terres, d'arbres principalement.

La compensation/indemnisation juste et équitable de ces PAPs est un enjeu majeur du sous-projet.

÷ **Recrutement de la main-d'œuvre locale pendant les travaux**

La réalisation des travaux de réhabilitation du le site barrage va mobiliser une importante main-d'œuvre . Le recrutement des jeunes des concernées pour la main-d'œuvre de chantier est un enjeu important.

En phase d'exploitation, l'intensification de la production maraichère autour du barrage va occasionner la création d'emplois saisonniers

÷ **Prévention des cas de VBG, VCE, EAS/HS**

A l'instar des autres régions, la question des VBG, VCE, EAS/HS est très sensible dans la zone du sous-projet. Prévenir les cas de VBG, VCE, EAS/HS ou le cas échéant bien gérer ces cas sont des enjeux majeurs.

6 EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

6.1 Méthode et outils d'identification et d'évaluation des impacts

La méthodologie d'évaluation des impacts s'est inspirée de celle établie par Hydro-Québec en 1995. L'analyse des impacts a consisté à décrire et à déterminer l'importance des impacts potentiels du sous-projet sur les composantes des milieux naturel et humain, sur la base de l'information disponible. La méthode retenue pour évaluer l'importance probable des impacts s'est appuyée sur trois critères fondamentaux que sont la durée, l'étendue et l'intensité de l'impact. A la suite de l'évaluation des impacts, des mesures d'atténuation, de compensation ou de bonification des impacts ont été proposées et prises en compte pour évaluer les impacts potentiels du sous-projet.

6.1.1 Critères d'évaluation des impacts

L'importance des impacts est évaluée à partir de critères prédéterminés définis ci-dessous.

÷ **Durée de l'impact**

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

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

÷ **Étendue de l'impact**

L'étendue de l'impact correspond à l'ampleur spatiale de la modification de l'élément affecté. On distingue trois niveaux d'étendue : régionale, locale et ponctuelle.

Elle traduit la portée de l'impact :

- **régionale** : l'impact s'étend sur la commune et environnant ;
- **locale** : l'impact s'étend sur les villages ou quartiers environnant du sous projet;
- **ponctuelle** : l'impact s'étend sur l'emprise du barrage et des zones d'activités jusqu'à 500 mètres de la limite du PHE , ou n'affecte que quelques personnes.

÷ **Intensité de l'impact**

L'intensité de l'impact est fonction de l'ampleur des modifications sur la composante du milieu touché par une activité du sous-projet ou encore des perturbations qui en découleront. Elle est :

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

÷ **La nature de l'impact**

La nature d'un impact peut être positive, négative ou indéterminée :

- un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu affectée par le sous-projet ;

- un impact négatif contribue à sa détérioration ;
- un impact indéterminé est un impact qui ne peut être classé comme positif ou négatif ou encore qui présente à la fois des aspects positifs ou négatifs.

6.1.2 Importance de l'impact

En général, on distingue l'importance absolue et l'importance relative. En effet, la détermination de l'importance absolue d'un impact est fonction de trois critères : intensité, étendue, durée de cet impact. L'importance relative quant à elle, prend en compte l'importance absolue et la valeur de la composante environnementale affectée.

Dans la présente étude, la démarche méthodologique de détermination de l'importance de l'impact consiste dans un premier temps, à évaluer les impacts selon leur nature, sur la base de critères que sont l'Intensité, l'Étendue et la Durée. Ces trois paramètres sont agrégés en un indicateur-synthèse qui permet de déterminer l'effet d'une activité autrement dit l'importance absolue de l'impact. Puis, la valeur de l'importance relative sera discutée en tenant compte de la valeur de la composante affectée.

÷ Importance absolue de l'impact

La corrélation entre les descripteurs de durée, d'étendue et d'intensité permet d'établir une appréciation globale des divers impacts. À cet effet, le tableau ci-dessous sert de référence pour évaluer l'importance d'un impact, mais il revient à l'évaluateur de porter un jugement global sur l'impact en fonction des spécificités du milieu. L'appréciation globale est classée selon les trois catégories suivantes :

- **Importance majeure** : les répercussions sur le milieu sont très fortes et peuvent difficilement être atténuées ;
- **Importance moyenne** : les répercussions sur le milieu sont appréciables, mais peuvent être atténuées par des mesures spécifiques ;
- **Importance mineure** : les répercussions sur le milieu sont significatives, mais réduites et exigent ou non l'application de mesures d'atténuation.

Au terme de l'évaluation, l'importance absolue est qualifiée donc de mineure, moyenne et majeure. Toutefois, si l'évaluation conclut à une importance absolue moindre, l'impact est qualifié de négligeable.

Le tableau ci-après donne un aperçu sur la grille d'évaluation de l'importance des impacts.

Tableau 17 : Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue de l'impact		
			Majeure	Moyenne	Mineure
Forte	Régionale	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
	Locale	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
	Ponctuelle	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
Moyenne	Régionale	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
	Locale	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
	Ponctuelle	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
Faible	Régionale	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
	Locale	Longue			
		Moyenne			
		Courte			
	Ponctuelle	Longue			
		Moyenne			
		Courte			

Source : adapté de Fecteau (1997).

÷ **Valeur d'une composante environnementale**

La valeur relative de la composante concernée qui est déterminée sur le plan écologique ou socio-économique.

La valeur écologique relative d'une composante affectée par les activités du sous-projet est déterminée uniquement pour les composantes du milieu biologique. Elle exprime l'importance relative d'un élément du milieu biologique en regard de l'intérêt qui porté à ses qualités (sensibilité, intégrité, résilience), de son rôle et de sa fonction dans la vie des populations concernées. Elle intègre également des notions comme la représentativité, la répartition, la diversité, la pérennité, la rareté ou l'unicité.

La valeur socio-économique relative d'une composante est déterminée pour les composantes du milieu humain et du milieu physique. Elle exprime son importance relative (pour la population locale ou régionale, pour les groupes d'intérêt, gestionnaires et autres spécialistes). Elle exprime notamment le désir ou la volonté populaire ou politique de conserver l'intégrité ou le caractère original d'un élément. La valeur relative de la composante exprime l'importance relative d'une composante environnementale dans le contexte environnemental et social du milieu d'insertion du sous-projet. Son évaluation porte, d'une part, sur l'appréciation de la valeur intrinsèque de ladite composante, définie par sa fonction, sa représentativité, sa diversité ainsi que sa rareté ou son unicité et, d'autre part, par sa valeur sociale qui démontre son intérêt populaire et politique. Elle est faible, moyenne ou forte.

Tableau 18 : Valeurs des composantes de l'environnement affectées par le sous projet

Milieu	Récepteur	Valeur de la composante affectée (faible, moyenne et forte)
Biophysique	Air	Faible
	Ambiance sonore	Faible
	Sols	Moyenne
	Eaux souterraines et de surface	Moyenne
	Végétation(ligneux)	Forte
	Faune et son habitat	Moyenne
	Paysage	Faible
Socio-économique	Santé et sécurité	Forte
	Cohésion sociale	Forte
	Activités socio-économiques et moyens de subsistance	Forte
	Emplois	Forte
	Personnes vulnérables	Forte
	Foncier	Forte
	Patrimoine culturel	Forte

Source : Données terrain EXPERIENS Décembre 2023

÷ **Signification des impacts ou importance relative**

L'importance relative est déterminée à l'aide d'un indicateur de synthèse qui permet de juger globalement de l'impact que pourrait subir une composante du milieu. Ainsi, la signification d'un impact est évaluée grâce à la combinaison de l'impact absolu et de la valeur environnementale. Elle est ainsi déterminée sur la base du jugement global que porte l'évaluateur. Elle intègre ainsi une dimension subjective. L'échelle de l'importance relative des impacts comprend trois niveaux : **Forte**, **Moyenne** et **Faible**.

La grille ci-dessous sera utilisée pour déterminer l'importance relative à partir de la connaissance de l'importance absolue et de la valeur de la composante environnementale valorisée.

Tableau 19 : Grille de détermination de l'importance relative d'un impact

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

Source : Martin Fecteau (1997)

De façon pratique, un impact est qualifié de **forte** lorsqu'il altère profondément la nature et l'usage d'une composante environnementale très vulnérable ou très peu tolérante et également fortement valorisée. Un impact sera d'autant moins significatif (**moyen** et **faible**) que la vulnérabilité et la valorisation de la composante affectée seront faibles.

Pour chaque impact dont l'importance est évaluée, des mesures générales et spécifiques sont à définir pour son atténuation. Ensuite, les impacts résiduels sont évalués en tenant compte de l'efficacité présumée des mesures d'atténuation. Les impacts résiduels sont les impacts qui persistent après application des mesures d'atténuation. Enfin, les mesures sont proposées pour la compensation des impacts négatifs résiduels et des mesures de bonification pour les impacts positifs évalués.

6.2 Identification des impacts potentiels du sous projet

6.3 Identification des sources d'impact

Les sources d'impacts correspondent aux éléments du projet (ouvrages, travaux ou activités) qui sont susceptibles d'avoir une incidence sur l'homme et son environnement. Elles sont définies à partir de la connaissance des caractéristiques techniques du projet et des méthodes de travail retenues pour réaliser chacune des activités. Les sources d'impacts du projet ont été identifiées suivant les phases du sous-projet à savoir la préparation/construction, l'exploitation et d'entretien et de fermeture.

Les principales sources d'impacts du sous-projet sont indiquées dans le tableau ci-après.

Tableau 20 : Sources d'impacts du sous projet

Phase du sous-projet	Activités sources d'impacts
Phase de préparation	<ul style="list-style-type: none"> - L'acquisition des terres - les opérations d'indemnisation/compensation ; l'implantation des bases ; - l'installation de chantier (amené des engins, matériels...); - la libération /nettoyage de l'emprise du barrage; - l'ouverture des zones d'emprunt - récolte et transport des agrégats(moellons) - déboisement de l'emprise du barrage ; - nettoyage de l'emprise du barrage - le recrutement de la main d'œuvre/employés ; - transport et circulation des engins
Phase de construction	<ul style="list-style-type: none"> - recrutement de la main-d'œuvre locale - présence des travailleurs sur le chantier et les bases ; - travaux de terrassement, fouilles déblai et remblais ; - construction de la digue, du déversoir et des ouvrages de protection - exploitation des zones d'emprunt et de carrières - collecte, transport et pose des moellons - prélèvement d'eau - circulation des véhicules et engins - entretien des engins et équipement de chantier - démolition des anciennes structures du barrage
Phase d'exploitation et d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - présence du plan du plan d'eau - prélèvement de l'eau du barrage/interaction entre les différents usagers de l'eau - présence de terres exondées - intensification du maraichage autour du barrage - Utilisation /application des engrais et pesticides chimiques - Entretien des ouvrages du barrage - Présence /utilisation de la digue routière - Achats des biens et services - Gestion des déchets
Phase de fermeture des bases et des zones d'emprunt et carrières	<ul style="list-style-type: none"> - remise en état du site des bases (base-vie, base matérielle) - réhabilitation des zones d'activités (zones d'emprunts de matériaux) - gestion des déchets - Recrutement de main-d'œuvre - Repli de chantier

Source : EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

6.3.1 Les récepteurs d'impacts

La mise en relation entre les activités et interventions du sous-projet avec les composantes pertinentes du milieu d'insertion a permis d'identifier les impacts du sous-projet. Le tableau ci-après donne les récepteurs d'impacts dans le cadre du sous-projet.

Tableau 21 : Récepteurs d'impacts

Milieu	Récepteurs
Biophysique	<ul style="list-style-type: none"> ÷ Qualité de l'air ÷ Ambiance sonore et vibrations ÷ Qualité et quantité de l'eau ÷ Structure et qualité des sols ÷ Végétation ÷ Faune
Socioéconomique	<ul style="list-style-type: none"> ÷ Terres agricoles et pâturages ÷ Santé-Sécurité des populations ÷ Santé-Sécurité des travailleurs ÷ Santé-Sécurité des producteurs ÷ Biens privés et communautaires ÷ Revenu des producteurs ÷ Conditions de vie des populations ÷ Economie locale ÷ Emplois et services ÷ Cohésion sociale et conflits ÷ Paysage ÷ Sites et lieux sacrés ÷ Autosuffisance alimentaire ÷ Capacités des producteurs ÷ Personnes vulnérables

Source : EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

6.4 Matrice d'interrelation

Les impacts sont la résultante de l'interaction entre les activités sources d'impact du sous-projet avec les composantes du milieu. Le tableau ci-dessous donne la matrice d'interrelation entre les activités du sous projet et les composantes du milieu biophysique et du milieu humain.

Tableau 22: Matrice d'interrelation entre les activités du sous projet et les composantes du milieu.

Phases du projet	Composantes environnementales affectées	Milieu physique				Milieu biologique		Milieu humain																
		Qualité de l'air	Ambiance sonore et	Qualité et quantité de	Structure et	Végétation	Faune	Terres agricoles	Santé-Sécurité	Santé-Sécurité des travailleurs	Santé-Sécurité	Biens privés et	Revenu des	Cohésion	Conditions de	Economie	Emplois et	Paysage	Sites et lieux	Capacités des	Autosuffisance	Personnes vulnérables	Circulation	
Activités sources d'impacts																								
Phase de préparation	Acquisition des terres							X						X										
	Opérations d'indemnisation/compensation							X					X	X								X		
	Installation des bases	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X					
	Installation de chantier (amené des engins, matériels...)	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X					
	Libération /nettoyage de l'emprise du barrage;	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X					
	Ouverture des zones d'emprunt	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X					X					
	Récolte et transport des agrégats(moellons)	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X					X					
	Déboisement de l'emprise du barrage	X	X			X	X		X	X		X					X	X	X					
	Recrutement de la main d'œuvre/employés													X	X		X							
	Transport et circulation des engins	X	X		X	X	X		X	X		X												
Phase de construction	Recrutement de la main-d'œuvre locale												X	X		X								
	Présence des travailleurs sur le chantier et les bases					X	X		X	X			X		X	X						X		
	Travaux de terrassement, fouilles déblai et remblais	X	X	X	X		X			X	X					X		X						
	Construction de la digue et des ouvrages connexes									X	X	X					X							

Phases du projet	Composantes environnementales affectées	Milieu physique				Milieu biologique	Milieu humain																
		Qualité de l'air	Ambiance sonore et	Qualité et quantité de	Structure et	Végétation	Faune	Terres agricoles	Santé-Sécurité	Santé-Sécurité des travailleurs	Santé-Sécurité	Biens privés et	Revenu des	Cohésion	Conditions de	Economie	Emplois et	Paysage	Sites et lieux	Capacités des	Autosuffisance	Personnes vulnérables	Circulation
Activités sources d'impacts																							
	Achats des biens et services													X	X							X	
	Exploitation des zones d'emprunt et de carrières	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X				X						
	Collecte, transport et pose des moellons	X	X	X	X	X	X		X	X		X	X				X						
	Prélèvement d'eau		X			X	X																
	Circulation des véhicules et engins	X	X						X	X													
	Entretien des engins et équipement de chantier	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
	Rejet des différents déchets solides de chantier et rejet des déchets domestiques	X	X	X	X		X		X	X					X		X						
	Gestion des déchets															X	X					X	
Phase d'exploitation et d'entretien	présence du plan du plan d'eau	X		X	X	X	X		X		X		X		X	X	X				X		
	prélèvement de l'eau du barrage/interaction entre les différents usagers de l'eau													X									
	présence de terres exondées							X					X										
	intensification du maraichage autour du barrage							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Utilisation /application des engrais et pesticides chimiques dans le perimetre autour du barrage	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X		X	X			
	Entretien des ouvrages du barrage													X	X	X							

Phases du projet	Composantes environnementales affectées	Milieu physique				Milieu biologique	Milieu humain																	
		Qualité de l'air	Ambiance sonore et	Qualité et quantité de	Structure et	Végétation	Faune	Terres agricoles	Santé-Sécurité	Santé-Sécurité des travailleurs	Santé-Sécurité	Biens privés et	Revenu des	Cohésion	Conditions de	Economie	Emplois et	Paysage	Sites et lieux	Capacités des	Autosuffisance	Personnes vulnérables	Circulation	
Activités sources d'impacts																								
	Presence /utilisation de la digue routière								X	X	X												X	
	Achats des biens et services													X	X							X		
	Gestion des déchets	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		
Phase de fermeture	Remise en état du site des bases (base-vie, base matérielle)	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X					
	Réhabilitation des zones d'activités (zones d'emprunts de matériaux)	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X					
	Gestion des déchets	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X		
	Recrutement de main-d'œuvre													X	X		X							
	Repli de chantier	X	X	X	X	X	X																	

X signifie qu'il y a interaction(impact)

Source : EXPERIENS missions terrain, décembre 2023

6.5 Analyse et évaluation des impacts potentiels du sous-projet

Le point suivant présente l'analyse des impacts du projet sur le milieu physique, biologique et humain en phase de préparation / construction, d'exploitation/entretien et de fermeture de la réhabilitation du barrage de Tangaré.

Pour chaque composante environnementale analysée et pour chaque phase du sous-projet, l'évaluation est présentée comme suit :

- ÷ Déclaration d'impact ;
- ÷ Sources d'impact ;
- ÷ Description détaillée de l'impact ;
- ÷ Évaluation de l'impact ;
- ÷ Tableau synthèse de l'évaluation ;
- ÷ Mesures d'atténuation
- ÷ Mesures de compensation (le cas échéant).

6.5.1 Pendant la phase de préparation et de construction

6.5.1.1 Impact sur le milieu physique

- *Envol de la poussière /dégradation de la qualité de l'air*

En phase de préparation et de construction, les activités d'installation chantier, les travaux de nettoyage, de terrassement, de fouille, d'ouverture des emprunts, les opérations de remblais et de déblais etc. vont occasionner l'envol de la poussière. Il en est de même de la poussière de ciment utilisé pour la construction du déversoir et les perrés maçonnés. Le fonctionnement des engins motorisés de chantier sera à l'origine d'émissions des particules de poussières (PM10, PM2,5) qui vont détériorer la qualité de l'air. Les gaz d'échappement des véhicules et engins de chantier (CO2, NOx, COV, etc.) constitueront également une source de pollution de l'air.

Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Décapage du site, Travaux de terrassement, Fonctionnement/ Circulation des engins, Exploitation des emprunts	Dégradation de la qualité de l'air	Impact négatif	Courte	Locale	Faible	Mineure	Faible	Faible

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Arroser les chantiers pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours) au besoin ;
- ✓ Limiter la vitesse (20 km/h) de circulation des véhicules et engins sur le chantier et dans les déviations ;
- ✓ Couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches ;
- ✓ Donner des consignes relatives à la limitation de vitesse afin de réduire le soulèvement de la poussière ;
- ✓ Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux.

- **Ambiance sonore et vibrations**

Les nuisances sonores proviendront principalement du bruit des engins (camions bennes) et l'utilisation de certains outils (tronçonneuses, bétonnières). Ces engins sont aussi à l'origine de vibrations. Les bruits seront plus perceptibles la nuit si les travaux se poursuivent une fois le soleil couché. Ces nuisances seront continues sur les lieux de construction ainsi que sur les sites de prélèvement d'agrégats. Ces nuisances concerneront plus particulièrement les travailleurs du chantier et les habitants des concessions riveraines du site du sous-projet.

L'utilisation de groupe électrogène dans les bases vie et sur l'aire des travaux sera l'origine de bruit et de vibrations.

Evaluation des impacts sur l'ambiance sonore et les vibrations

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Fonctionnement des engins motorisés (bétonnière, tronçonneuses)	Altération de la qualité du milieu sonore et vibrations	Négatif	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux
- ✓ Acquérir des équipements en bon état de fonctionnement,
- ✓ Opérer avec des équipements répondant aux normes requises en termes d'émission de bruit ;
- ✓ Incorporer des dispositifs limitant les émissions de bruits par les véhicules et autres sources bruyantes (Exemple des groupes électrogènes)
- ✓ Doter les travailleurs d'EPI adaptés contre le bruit
- ✓ Proscrire les travaux de nuit.

- **Qualité et quantité de l'eau**

L'exécution du chantier de réhabilitation du barrage nécessite le prélèvement d'eau : eau de gâchage pour la fabrication du béton, eau d'arrosage des emprises des travaux. Le prélèvement de grandes quantités d'eau pour l'exécution du chantier peut avoir un impact négatif sur la disponibilité de l'eau de surface surtout dans le village .

Les prélèvements d'eau par les Entreprises pourrait se faire principalement dans le barrage de Garango ou celui de Ziou sans compromettre les ressources disponibles.

Les déblais et les fouilles entraînent un remaniement du sol provoquant la libération de grandes quantités de particules. Mal gérées, ces particules sont drainées dans les plans d'eau de surface entraînant leurs pollutions et leur envasement. Les déchets de chantier mal gérés peuvent aussi contaminer les eaux souterraines. En effet, la pollution chimique et microbiologique des sols et/ou des eaux de surface pourra en partie être transférée à la nappe superficielle, d'autant plus que la nappe phréatique.

Evaluation des impacts sur la quantité et la qualité des eaux

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance Relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Prélèvement de grande quantité d'eau pour le chantier, fouilles pour la mise en place des ouvrages	Réduction de la quantité d'eau de surface	Négatif	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Présence de grandes quantités de déchets de diverses sortes Déversement accidentel de polluants, travaux de fouilles	Pollution des eaux	Négatif	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Eviter les prélèvements d'eau dans les plans d'eau non pérennes (tarissables) ;
- ✓ Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets de chantier en collaboration avec la commune Garango .
- ✓ Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques ;
- ✓ Toutes les précautions devront être prises lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur les sites de travaux afin d'éviter les fuites et les déversements accidentels de matières dangereuses (hydrocarbures).
- ✓ Proscrire les mauvaises pratiques le coffrage qui consiste à induire la surface des planches avec des huiles usées pour les rendre lisses.

- **Structure et qualité des sols**

Pendant les travaux, le sol subira des modifications de sa structure, de sa texture et de sa qualité. Au niveau des zones d'emprunt et des carrières, la probabilité que les sols soient détruits en profondeur sur toutes les superficies des excavations est grande. Des emprunts non remis en état, pourraient naître les sites d'érosions. L'érosion par ruissellement sera maquée en quelques rares endroits où les pentes sont plus ou moins remarquables. Compte tenu des fortes pluies qui sont enregistrées dans ces localités, les risques d'érosion peuvent être importants.

Le sol subira des pollutions de deux sources : la pollution par les déchets solides et les pollutions associées au déversement accidentel des hydrocarbures ou du béton et de déchets divers. Ces impacts se manifesteront à divers niveaux. Au niveau du site d'implantation ; le déversement non contrôlé du béton, les rejets anarchiques de déchets divers (rebus de PVC, de géotextile...) sont susceptibles de contaminer les sols. En effet, les engins utilisés pour la réalisation des différents travaux d'un tel projet fonctionnent en grande partie avec des combustibles fossiles. Les opérations de fourniture de produits d'hydrocarbures seront ainsi courantes et la possibilité de survenu de déversements accidentels n'est pas exclue. Par ailleurs, les entreprises procéderont à l'entretien courant (vidange de moteurs, graissage, lavage, vidange de radiateurs, etc.) des engins de travaux. Ces opérations d'entretien conduisent souvent à répandre des huiles usées qui peuvent s'infiltrer dans le sol. Ce qui présente un risque de pollution du sol. L'ouverture et l'exploitation d'emprunts causeront à coup sûr des phénomènes de tassement du sol. Des modifications des propriétés superficielles du sol (perte de la fertilité ; impact indirect sur les cultures, diminution de la profondeur du sol, modification de la structure) pourront également être observées au cours des opérations.

Evaluation des impacts sur le sol

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Décapage du site, Travaux de terrassement, Circulation des engins	Modification des propriétés physiques et chimiques des sols	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Érosion des sols /Tassement des sols	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Déversement des hydrocarbures, effluents liquides, Mauvaise gestion des déchets	Pollution des sols	Négatif	Longue	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Limiter au strict minimum les superficies à décapier et à compacter dans les aires de travaux, afin de réduire les risques d'érosion ;
- ✓ Scarifier les déviations et les zones d'activités après le chantier ;
- ✓ Recueillir la terre végétale présente à l'emplacement des infrastructures pour mettre de côté en vue de sa réutilisation pour la réhabilitation du milieu.

- ✓ Mettre en place un système approprié de gestion des déchets liquides (fuites incontrôlées d'huiles et d'hydrocarbures) et déchets solides générés durant les travaux,
- ✓ Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques ;
- ✓ Toutes les précautions devront être prises lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur les sites de travaux afin d'éviter les fuites et les déversements accidentels de matières dangereuses (hydrocarbures).
- ✓ Proscrire les mauvaises pratiques de coffrage qui consiste à induire la surface des planches avec des huiles usées pour les rendre lisses.

6.5.1.2 Impacts sur le milieu biologique

- **Impact sur la végétation**

Les opérations de déboisement de l'emprise du barrage, l'exploitation des zones d'emprunt de matériaux, l'ouverture des voies d'accès auront pour effet la destruction de la végétation ligneuse, arbustive et herbacée.

Les dégâts les plus importants, concerneront en particulier les arbres de grande taille.

La réhabilitation du barrage le site pourrait engendrer la destruction de 124 pieds d'arbres.

Evaluation des impacts sur la végétation

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Déboisement de l'emprise du barrage	Pertes d'espèces ligneuses, arbustives et herbacées	Négatif	Longue	Locale	Forte	Majeure	Forte	Forte
Exploitation des zones d'emprunt de matériaux	Disponibilité en bois-énergie et bois d'œuvre	Positif	Courte	Locale	Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne
Ouverture des voies d'accès								

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation et de bonification :

- ✓ Proscrire tout déboisement supplémentaire
- ✓ Optimiser autant que possible les emprises des emprunts afin d'éviter les arbres ;
- ✓ Procéder à un abattage sélectif des arbres sur les sites d'emprunts ;
- ✓ Appuyer la commune de Garango pour le reboisement de 1 000 plants dans les écoles et lycées
- ✓ Opérationnaliser un reboisement de compensation incluant des arbres fruitiers, médicinales et essences locales ;
- ✓ Valoriser le bois issu du déboisement (bois énergie, bois d'œuvre) et en collaboration avec la Direction Provinciale en charge de l'Environnement (DPE) du Boulgou ;
- ✓ Créer/Protéger et enrichir en espèces les forêts et espaces de conservation dans la commune

- **Impact sur la faune sauvage**

La destruction de la végétation sur l'emprise du barrage et des zones d'emprunts, aura pour corollaire la destruction du biotope de la faune et la perturbation de la quiétude de la faune. Certains groupes d'animaux tels que les oiseaux, les chauves-souris ou certains petits mammifères (lièvres, rats), reptiles et les insectes sont en effet très sensibles aux bruits. Les opérations de décapage et de déblayage, qui suivent le déboisement, vont entraîner la détérioration de zones de refuge et d'habitats pour les animaux, notamment ceux vivant dans des terriers et la faune aviaire. Cette perte de zones de refuge et d'habitats suite à la fragmentation des écosystèmes va occasionner la raréfaction des sites de nidification entraînant la disparition ou le déplacement de certaines espèces fauniques vers des habitats plus appropriés à leur niche écologique, à leur alimentation et à leur reproduction.

La présence des travailleurs présents sur les chantiers peut être à l'origine d'actes de braconnage.

Evaluation des impacts sur la faune

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Operations de déboisement, de décapage de l'emprise du barrage et des zones d'emprunts	Destruction de l'habitat faunique/migration de la faune	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Perturbation de la quiétude de la faune	Négatif	Courte	Locale	Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne
Présence des travailleurs	Accroissement des actes de braconnage	Négatif	Courte	Locale	Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Interdire la pratique de la chasse aux employés du chantier.
- ✓ Limiter autant que possible l'abattage des arbres et des arbustes à l'emprise des zones d'emprunts afin de réduire l'impact sur l'habitat de la faune

6.5.1.3 Impacts sur le milieu humain

- *Terres agricoles et espaces de pâture*

Sur l'emprise du barrage, on rencontre des champs et des parcelles maraichères. La libération de l'emprise pour l'installation des activités du projet engendrera une perte de terres cultivables. L'aire du barrage regorge de pâturage pour le cheptel du village.

Evaluation des impacts sur les terres agricoles et espaces de pâtures

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Aménagement du barrage	Perte de terres agricoles et terres agricoles et espaces de pâture	Négatif	courte	Locale	Faible	Forte	Moyenne	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Optimiser l'emprise du barrage afin de réduire la superficie touchée
- ✓ Compenser la perte des terres de champs et de parcelles maraichères.

• **Santé-Sécurité des populations riveraines et des travailleurs**

Le site du barrage est situé à environ 1000 m des premières concessions de Tangaré. La réalisation des travaux de réhabilitation du barrage le site (terrassement, excavation, fouilles, , construction de la digue, du déversoir) expose les populations riveraines et les usagers de la digue routière à des risques de nuisances, de maladie et d'accidents. Les fouilles réalisées pour l'implantation de la digue et du déversoir sont des sources potentielles d'accidents et d'incidents surtout pour les enfants(chutes, blessures).

Les bases vie (presence des travailleurs) sont des foyers potentiels de transmission de nombreuses maladies (IST, paludisme, hépatites).

L'exécution des travaux de construction expose les travailleurs à des nuisances (sonores, vibrations, poussières, gaz toxiques) et blessures physiques (pique, coupure, écrasement d'organes...).

Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Présence d'une main-d'œuvre juvénile Présence de nombreux employés sur le chantier et dans les bases vie	Propagation des IST et du VIH, du paludisme, des hépatites, Développement des GND	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
Envol de poussière Présence de polluants atmosphérique dans l'air	Recrudescence de maladies respiratoires et oculaire	Négatif	Moyenne	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Construction de la digue et du déversoir Exploitation des emprunts et transport des agrégats	Blessures physiques, nuisances (sonore, vibration) Risques d'accidents de circulation	Négatif	Moyenne	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Sensibiliser les travailleurs et les populations locales sur les risques de transmission des IST et du VIH et les mesures de prévention de ces maladies ;
- ✓ Sensibiliser les jeunes filles des villages riverains sur les grossesses non désirées ;
- ✓ Doter les travailleurs opérant dans des postes à risques d'EPI spécifiques ;
- ✓ Sensibiliser les travailleurs sur le port effectif des EPI ;
- ✓ Arroser régulièrement le chantier, les déviations, les traversées des agglomérations, des établissements scolaires et sanitaires, des marchés ;

- ✓ Doter le chantier d'une infirmerie fonctionnelle.
- ✓ Baliser les fouilles et les zones d'activités
- ✓ Mettre en place une signalisation provisoire sur le chantier
- ✓ Opérer un plan de circulation sur la digue routière

- **Perturbation de la circulation sur la digue routière**

La réalisation des travaux de réhabilitation du barrage (réfection de la digue qui assure une fonction routière) occasionnera une perturbation de la circulation du trafic entre les différents quartiers du village de Tangaré.

Evaluation des impacts sur la perturbation de la circulation sur la digue routière

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Travaux de réhabilitation de la digue	Perturbation du trafic	Négatif	Courte	Locale	Moyenne	Faible	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation et de compensation

- ✓ Sensibiliser les populations sur le risque d'accidents/incidents sur la digue
- ✓ Opérer un plan de gestion de la circulation au niveau de la digue
- ✓ Signaler les travaux

- **Biens privés et communautaires**

La libération de l'emprise du barrage va entraîner la perte de biens privés et communautaires tels les des parcelles maraichères, des superficies cultivables, , des arbres plantés....

Evaluation des impacts sur les biens privés et communautaires

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Libération de l'emprise du barrage	Perte de biens privés et communautaires	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation et de compensation

- ✓ Optimiser l'emprise du barrage afin de réduire le nombre de biens impactés ;
- ✓ Compenser/indemniser les biens touchés par les travaux de réhabilitation .

- **Activités socio-économiques**

Le chantier de réhabilitation du barrage de Tangaré est une opportunité d'affaires pour les fournisseurs de services de la ville de Garango. Il est attendu des retombées économiques liées au recrutement de la main-d'œuvre locale, ainsi que des activités génératrices de revenus (AGR), telle que la petite restauration, la vente de produits alimentaires et de premières nécessités. Certains matériaux (ciment, les moellons , hydrocarbures, etc.) intervenant dans les travaux de réhabilitation du barrage seront acquis auprès des opérateurs économiques de la commune de Garango leur offrant ainsi des revenus consistants.

Evaluation des impacts sur les activités économiques

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Acquisition des biens et services	Opportunité d'affaires Développement des AGR	Positif	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Privilégier les achats locaux
- ✓ Former les femmes à la restauration ;
- ✓ Privilégier le recrutement de la main-d'œuvre locale
- ✓ Sensibiliser les jeunes et les populations riveraines sur les opportunités qu'elles peuvent tirer en lien avec la réalisation du sous- projet.

• **Opportunités d'emplois**

Les travaux seront réalisés pour la plupart en Haute-Intensité de Main-d'œuvre (HIMO). En effet, les travaux mobiliseront un personnel plus ou moins important composé majoritairement de la main-d'œuvre non qualifiée (manœuvres). En effet, la création d'emplois se fera au niveau de l'entreprise sélectionnée, du bureau de contrôle des travaux, des entreprises sous-traitantes, etc. Ce sont environ plus d'une cinquantaine de travailleurs qui seront mobilisés partiellement ou pendant toute la durée du chantier.

Par ailleurs, le recrutement d'ouvriers non qualifiée au sein des populations locales permettra la formation, et l'apprentissage d'une frange de la population aux travaux de réhabilitation du barrage .

Evaluation des impacts sur la création d'emplois et l'accroissement des capacités

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Recrutement de la main-d'œuvre (HIMO)	Création d'emplois Accroissement des compétences des ouvriers	Positif	Courte	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Prioriser le recrutement des jeunes du village de Tangaré et de la commune de de Garango en âge de travailler pour ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ;

- **Cohésion sociale et conflits**

Le recrutement de la main-d'œuvre locale et les prestataires de service, l'acquisition des emprises, les opérations d'indemnisation et de compensation, les atteintes aux biens des populations, le prélèvement d'eau sont des sources potentielles de conflits divers pouvant être à l'origine de la dégradation du climat social.

Le non-respect des us et coutumes des localités, la survenue de VBG/AES/HS durant le chantier sont aussi des sources potentielles de conflit surtout au cas où il opposera des travailleurs halogènes aux autochtones.

Evaluation des impacts sur la cohésion sociale

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Indemnisation/compensation Recrutement de la main-d'œuvre et choix des prestataires de services Survenue de VBG/AES/HS Non-respect des us et coutumes	Apparition de conflits	Négatif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Maintenir le dialogue et la concertation entre les différents acteurs concernés par le projet ;
- ✓ Opérer un mécanisme de gestion des plaintes ;
- ✓ Sensibiliser les travailleurs de chantier sur le respect des us et coutumes de la localité, les VBG/AES/HS ;
- ✓ Pratiquer la justice, l'équité et la transparence dans le recrutement de la main-d'œuvre et le choix des prestataires de services ;
- ✓ Elaborer des codes de conduite à signer par tous les travailleurs et à faire respecter.

- **Patrimoine culturel et archéologique**

La réalisation des opérations de terrassements, de fouilles peut révéler des objets archéologiques et/ou sacrés qui font partie du patrimoine culturel de la localité. Une attention particulière sera portée sur la découverte fortuite d'objets culturels ou archéologiques lors des travaux.

En effet, les échanges pendant la consultation avec les notables ont révélé l'existence d'un site sacré dans l'emprise du barrage mais cela pourrait faire l'objet d'un déplacement en temps opportun pourvu qu'ils soient informés avant le démarrage des travaux.

Evaluation des impacts sur le patrimoine culturel

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Terrassement, Fouilles	Dégradation du site de forge	Négatif	Longue	Ponctuelle	Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : Données terrain, Décembre 2023

Mesures d'atténuation

- ✓ Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) sur la conduite à tenir par rapport au site ;
- ✓ Signaler toute découverte archéologique au chef de chantier qui informera les autorités coutumières et administratives ;
- ✓ Suspendre les travaux dans les sections en cas de découvertes fortuites et baliser la zone ;
- ✓ Impliquer les autorités coutumières des localités concernées dans la gestion des sites culturels et sacrés
- ✓ Opérer un plan de gestion des ressources culturelles physiques.

- **Personnes vulnérables**

Bien que moins touchée par l'insécurité, la province du Boulgou accueille de nombreuses personnes déplacées internes constituées en grandes de femmes, de jeunes filles et des enfants. Ces personnes déplacées internes sont très démunies donc sujettes aux violences diverses : services sexuels, harcèlement sexuel, sous-emploi, refus de paiement de service rendu de la part du personnel du chantier et des entrepreneurs ou du maître d'ouvrage.

Evaluation des impacts sur les personnes vulnérables notamment les PDI

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Personnel du chantier, entrepreneur, personnel de la MDC	Exposition des PDI à des violences diverses	Négatif	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Opérer un plan d'action genre et EAS/HS/VBG
- ✓ Sanctionner sévèrement les auteurs d'exploitation et d'abus divers sur les PDI ;
- ✓ Sensibiliser tous les acteurs du projet sur les sanctions pénales encourues en cas de violences sur les personnes vulnérables notamment les PDI
- ✓ Opérationnaliser un mécanisme de gestion des plaintes ciblées VBG/EAS/HS
- ✓ Elaborer des codes de conduite à signer par tous les travailleurs et à faire respecter.

- **Risques et impacts du projet sur les EAS/HS/VBG**

Les opportunités qu'offre le chantier (emplois, prestation de service) peuvent à l'origine de cas de violences faites aux femmes. Le recrutement du personnel de l'entreprise, de la MDC, l'octroi des marchés sont des occasions où survient le harcèlement sexuel. L'arrivée de nouveaux travailleurs

disposant d'un pouvoir d'achat relativement plus important que celui des populations locales peut engendrer des risques de séparation et de remariage, d'exploitation et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS).

Les EAS/HS concernent les femmes, jeunes filles, les Pds et mineures. Les auteurs potentiels peuvent être les travailleurs des entreprises ou les sous-traitants.

Les EAS/HS peuvent revêtir plusieurs formes : demande de faveurs sexuelles, geste ou comportement à connotation sexuelle. A cela, s'ajoute à l'exploitation des enfants sur les chantiers (comme main d'œuvre non qualifiée).

Evaluation des risques et impacts du projet sur les EAS/HS/VBG

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Personnel du chantier, entrepreneur, personnel de la MDC	Harcèlement sexuel, Exploitation et abus sexuel Travail des mineurs	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Opérer un plan d'action genre et EAS/HS/VBG ;
- ✓ Sanctionner sévèrement les auteurs de VBG/EAS/HS ;
- ✓ Sensibiliser tous les acteurs du projet sur les sanctions pénales encourues en cas de de VBG/EAS/HS ;
- ✓ Faire signer les codes de conduites à tous les travailleurs et intervenants sur le sous-projet ;
- ✓ Opérationnaliser un mécanisme de gestion des plaintes ciblée VBG/EAS/HS.

• Production de déchets de chantier

La réhabilitation du barrage du barrage de Tangaré va engendrer la production de déchets. Le chantier produira des déchets solides (déblais d'excavation des anciennes structures, rebus de géotextile, des rebus de moellons, béton, d'emballages diverses...) d'une part et des déchets liquides(huiles usées, eaux usées...). A ces déchets s'ajoutent les déchets divers et résidus issus du décapage de l'aire des emprises.

Evaluation des impacts liés à la production de déchets

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Démolition des anciennes structures	Production de de gravats, de déchets et de sédiments	Négative	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de mitigation

- ✓ Opérationnaliser un plan de gestion des déchets en collaboration avec la commune de Garango.

6.5.2 Pendant la phase d'exploitation et d'entretien

6.5.2.1 Impact sur le milieu physique

- **Qualité de l'air**

En phase d'exploitation, l'utilisation intensive et incontrôlée de pesticides chimiques (insecticides, raticides, fongicides, et herbicides) et des engrais chimiques autour du barrage va occasionner l'introduction dans l'atmosphère de molécules toxiques. Cela va engendrer la pollution de l'air dans autour du barrage et les quartiers avoisinants.

Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Utilisation intensive et incontrôlée de pesticides chimiques	Dégradation de la qualité de l'air	Impact négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Former les producteurs à la fabrication de la fumure organique (compost) et des pesticides biologiques
- ✓ Sensibiliser les producteurs sur les effets néfastes de l'usage incontrôlé et abusif des pesticides chimiques

- **Microclimat local-Accroissement de l'humidité relative de l'air**

La présence d'un plan d'eau pérenne va contribuer à l'accroissement du pourcentage de vapeur d'eau dans l'air. Cela crée un microclimat local favorable dans la localité.

Evaluation des impacts sur le microclimat local

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Présence du plan d'eau	Accroissement de l'humidité relative de l'air	Impact Positif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Protéger le barrage contre l'envasement et les prélèvements anarchiques d'eau

- **Qualité des eaux et des sols**

En phase d'exploitation, l'utilisation intensive et incontrôlée de pesticides chimiques (insecticides, fongicides, et herbicides) et des engrais chimiques autour du barrage vont occasionner la pollution des eaux et des sols. Les mauvaises pratiques dans la préparation des émulsions, la mauvaise gestion des emballages et résidus de pesticides et d'engrais vont engendrer la pollution des sols. La pollution des sols aura pour corollaire la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.

Evaluation des impacts sur le sol

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Utilisation intensive et incontrôlée de pesticides et des engrais chimiques	Pollution des sols et des eaux	Négatif	Longue	locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Sensibiliser les producteurs sur les risques liés à l'usage systématique des pesticides ;
- ✓ Former les producteurs sur l'utilisation des pesticides et les méthodes alternatives (préparation et usage de biopesticides, méthodes mécaniques d'élimination des herbes etc...)

- **Recharge de la nappe phréatique**

La réhabilitation du barrage va contribuer à la recharge de la nappe phréatique dans la localité.

Evaluation des impacts sur la nappe phréatique

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Présence du plan d'eau	Recharge de la nappe phréatique	Impact Positif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Protéger le barrage contre l'envasement et les prélèvements anarchiques d'eau

- **Impact sur la disponibilité de l'eau écologique en amont du barrage**

En phase d'exploitation, l'utilisation intensive et incontrôlée de pesticides chimiques (insecticides, raticides, fongicides, et herbicides) et des engrais chimiques autour du barrage va occasionner l'introduction dans l'atmosphère de molécules toxiques. Cela va engendrer la pollution de l'air dans autour du barrage et les quartiers avoisinants.

Evaluation des impacts sur la disponibilité de l'eau écologique

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Réhabilitation du barrage (rehaussement de la digue)	Modifications des écoulements	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Réhabilitation du barrage(rehaussement de la digue)	Réduction de l'eau écologique	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
---	-------------------------------	---------	--------	--------	--------	---------	---------	---------

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de d'atténuation

- ✓ Prévoir des vannes de vidange pour alimenter au besoin les écosystèmes situés en aval de la digue

6.5.2.2 Impacts sur le milieu biologique

- **Impact sur la faune et la flore**

La présence du plan d'eau va contribuer au développement d'un zoo(inverties) et d'un phyto plancton (algues, nénuphar) dans la cuvette.

L'utilisation intensive et incontrôlée de pesticides chimiques et des engrais chimiques autour du barrage va contribuera à l'eutrophisation du plan d'eau ce qui portera atteinte à la faune aquatique.

L'enneiement de la cuvette va aussi la disparition de la vegetation en particulier les arbustes et les herbacées qui avaient été épargnés lors des travaux.

Il est aussi à craindre la prolifération de plantes envahissantes de types *Echornia crassipes* et Typha.

Evaluation des impacts sur la végétation

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Présence du plan d'eau	Développement de plantes et d'animaux aquatiques(zoo et phyto plancton)	Positif	Longue	locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Utilisation des engrais et pesticides chimiques	Prolifération de plantes envahissantes de types Echornia crassipes et Typha	Négatif	Longue	locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Ennoiement de la cuvette	Destruction de la vegetation résiduelle	Négatif	Longue	locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Former les producteurs sur la Gestion Intégrée de la Production et des Déprédateurs(GIPD).

6.5.2.3 Impacts sur le milieu humain

- **Accroissement de la capacité de rétention d'eau du barrage**

Le rehaussement de la digue du barrage entrainera une augmentation de la capacité d'eau du barrage. En effet, le rehaussement entrainera une augmentation de la capacité de stockage du barrage qui passera de 257 000 m³ à 400 000 m³ soit un accroissement de 55%.

Evaluation de l'impact sur la disponibilité d'eau de surface

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Rehaussement de la digue du barrage	Accroissement de la capacité de rétention d'eau du barrage	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Protéger le barrage contre l'envasement et les prélèvements anarchiques d'eau

- **Développement des activités agropastorales et halieutiques**

La disponibilité d'eau de surface suite à l'amélioration du potentiel hydrique du barrage entrainera une intensification des activités agropastorales et halieutiques dans la localité.

On constatera : (i) une intensification de la production maraîchère, (ii) une intensification de l'élevage et de l'embouche ovine et bovine en particulier. Cela est due à la disponibilité d'eau pour le bétail et des fans de récoltes issus du maraîchage, (iii) une intensification de la pêche consécutive à l'augmentation du potentiel halieutique du barrage.

Evaluation de l'impact sur le développement des activités agropastorales et halieutiques

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Disponibilité de l'eau	Intensification de la production maraîchère	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Moyenne	Forte
Présence du plan d'eau	Développement de la pêche	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Moyenne	Forte
Disponibilité de l'eau Disponibilité des résidus du maraîchage	Développement de l'élevage (embouche)	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Moyenne	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Accompagner les ménages dans l'acquisition des animaux d'embouche
- ✓ Former les producteurs sur les itinéraires de productions
- ✓ Empoissonner le plan d'eau du barrage

- **Amélioration des revenus des producteurs**

L'intensification de la culture de contre-saison autour couplée avec l'intensification de l'embouche bovine contribueront à l'amélioration des revenus des producteurs.

Evaluation de l'impact sur l'amélioration des revenus des producteurs

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Intensification de la production agropastoral	Amélioration des revenus des producteurs	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Moyenne	Forte

e et halieutique								
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Former les producteurs sur les itinéraires de productions
- ✓ Réhabiliter les périmètres maraîchers autour du barrage

- **Amélioration de la qualité nutritionnelle**

L'intensification de la culture de contre-saison autour couplée avec l'intensification de l'embouche bovine contribueront à l'amélioration des revenus des producteurs.

La consommation d'aliments frais(légumes et fruits) issus maraichage couplée avec la consommation des produits de la pêche(poisson frais) contribueront à l'amélioration de la qualité nutritionnelle en particulier chez les enfants.

Evaluation de l'impact sur l'amélioration de la qualité nutritionnelle

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Production/consommation d'aliments issus du maraîchage et des produits de la pêche	Amélioration de la qualité nutritionnelle	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Moyenne	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Sensibiliser les populations sur les bénéfices de la consommation des légumes et fruits frais issus du barrage.
- ✓ Réaliser des puits maraichers pour stimuler la production maraichère dans le barrage

Sensibiliser les populations sur les bénéfices de la consommation des légumes et fruits frais issus du barrage.

- ✓ Réaliser des puits maraichers pour stimuler la production maraichère dans le barrage

- **Renforcement des capacités des producteurs**

La réhabilitation du barrage de Tangaré contribuera sans nul doute à l'accroissement des capacités des producteurs. En effet, les formations sur les itinéraires techniques de production, la gestion de l'eau, la gestion des conflits amélioreront les capacités des producteurs de la localité.

Évaluation de l'impact sur le renforcement des capacités des producteurs

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Formations sur les itinéraires techniques de production, gestion des points d'eau, gestion des conflits	Renforcement des capacités des producteurs	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Moyenne	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Renforcer les capacités de la direction provinciale en charge de l'eau dans l'encadrement des producteurs

- **Santé – Sécurité des populations**

En phase d'exploitation, le plan et ses abords constituent, du fait de l'humidité constante qui y règne est un milieu idéal à la multiplication des vecteurs de maladies (anophèles) responsable de la malaria. Le contact des producteurs avec l'eau, la consommation de l'eau du barrage seront à l'origine de maladies hydriques telles l'amibiase, la dracunculose.

La présence d'un plan d'eau à proximité des concessions présente un danger pour la population. En effet, la présence d'enfants dans les périmètres jouxtant le barrage, d'enfants bergers et d'écoliers font courir le risque de chute et noyade dans le barrage. La présence d'une digue routière est un facteur multiplicateur de ce risque.

L'une des activités de la réhabilitation est le rehaussement de la digue du barrage. Ce rehaussement aura pour corollaire un étalement du plan d'eau de la cuvette. Cet étalement fait courir des risques d'inondations des quartiers situés en amont.

Evaluation de l'impact sur la Santé – Sécurité des populations

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Humidité constante dans le barrage	Accroissement de la prévalence de la malaria	Négatif	Longue	Ponctuelle	Faible	Moyenne	Forte	Majeure
Consommation d'eau du barrage	Accroissement de la prévalence des maladies diarrhéiques	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Majeure
Présence du plan d'eau	Risque de chute et de noyade	Négatif	Longue	Ponctuelle	Faible	Moyenne	Forte	Majeure
Etalement du plan d'eau due au rehaussement de la digue	Risque d'inondation	Négatif	Longue	Ponctuelle	Faible	Moyenne	Forte	Majeure

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Signaler le plan d'eau par des panneaux de danger de mort, d'interdiction de baignade
- ✓ Sensibiliser les populations riveraines du barrage sur les mesures prophylactiques de lutte contre le paludisme
- ✓ Sensibiliser les populations y compris les élèves et les enfants bergers sur le risque de chute et noyade dans le plan d'eau
- ✓ Réaliser des forages au profit des populations
- ✓ Délimiter et faire respecter la bande de servitudes du barrage
- ✓ Prévoir des évacuateurs de crues et de vidange

- **Conflit entre groupes établis**

Le plan d'eau du barrage utilisé par de nombreux usagers : éleveurs, maraîchers, pêcheurs..... Le partage de cette ressource surtout en période de stress hydrique peut engendrer des conflits entre les différents usagers de l'eau. Ces conflits, s'ils sont mal gérés peuvent mettre à mal la cohésion sociale dans la localité.

Evaluation de l'impact sur la cohésion sociale

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Partage de l'eau entre les différents usagers	Risque de conflits entre les groupes établis	Négatifs	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Mettre en place/redynamiser le Comité Local de l'Eau du barrage
- ✓ Mettre en place/redynamiser une Association des Usagers de l'Eau (AUE)
- ✓ Sensibiliser les producteurs sur l'utilisation des pesticides homologués par le CSP

- **Création d'emplois saisonniers**

La réhabilitation du barrage de Tangara s'accompagne d'une intensification des activités de production agropastorale autour du barrage. Les périodes de préparation des parcelles, de semis, d'entretien et de récoltes sont des opportunités d'emplois pour les jeunes et les femmes de la localité. Ces emplois pourront bénéficier aux personnes déplacées internes du fait de l'insécurité.

Evaluation de l'impact sur la création d'emplois saisonniers

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Travaux de préparation-entretien-récolte	Opportunités d'emplois	Positif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Recruter les PDI pour les différents travaux dans le barrage
- ✓ Sensibiliser les populations à la coexistence pacifique et à l'intégration des PDI dans les communautés

- **Afflux temporaire ou permanent de populations du fait des nouvelles opportunités (déplacés internes)**

La disponibilité d'opportunité de travail, de parcelles maraichères aménagées autour du barrage constitue une réelle opportunité pour les populations de Tangaré et des localités avoisinantes. Ces opportunités vont occasionner l'afflux temporaire ou permanent de populations en particulier les Personnes Déplacées Internes (PDI). Cet afflux, s'il n'est pas maîtrisé peut-être à l'origine de conflits entre les halogènes et les populations autochtones.

Evaluation de l'impact sur l'afflux temporaire ou permanent de populations du fait des nouvelles opportunités (déplacés internes)

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Disponibilité d'opportunités de parcelles aménagées Opportunités d'emplois	Afflux temporaire ou permanent de populations	Négatif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Sensibiliser les populations à la coexistence pacifique et à l'intégration des PDI dans les communautés
- ✓ Former les leaders locaux à la médiation et à la gestion des conflits

- **Production de déchets(emballage de pesticides) chimiques**

L'intensification de la production s'accompagne d'une utilisation massive intrants agricoles (semences, pesticides, engrais...). Ces produits sont conditionnés des emballages qui deviennent obsolètes après usage. En phase d'exploitation du barrage, on observera une prolifération d'emballages de semence, de pesticides chimiques et d'engrais et les emballages vétustes utilisés pour conditionner les produits maraîchers. Mal gérés, ces emballages vont se retrouver dans le plan d'eau et sur les sols.

Evaluation de l'impact sur la production de déchets(emballage de pesticides) chimiques

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Utilisation des intrants agricoles	Prolifération de déchets(emballages)	Négatif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Former les producteurs sur la gestion des emballages et des résidus de pesticides et d'engrais chimiques
- **Augmentation des risques d'EAS/HS/VCE et d'autres formes de violences basées sur le genre (VBG)**

L'afflux d'ouvriers ou de commerçants pendant la phase d'exploitation, l'augmentation des revenus de la population (revenus issus de la vente des produits) et l'influence culturelle extérieure des nouveaux venus pourraient exacerber les risques d'EAS/HS/VCE dans la localité.

Les femmes et jeunes exploitant les sites aménagés autour du barrage pourraient se voir déposséder de leur lopin de terre par les chefs de ménage (maris, pères). L'impact se manifesterait par des actes de violences physiques, psychologiques ou sexuelles sur les femmes et les filles. Aussi, les périmètres sont des lieux où les enfants sont employés pour les travaux en particulier l'application des pesticides et des engrais chimiques. La présence de PDI dans la localité va exacerber le phénomène.

Évaluation de l'impact sur la recrudescence des actes d'EAS/HS/VCE et de VBG

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Afflux de nouveaux venus à la recherche d'opportunités	Recrudescence des actes d'EAS/HS/VCE et de VBG	Négatif	Longue	Locale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

- ✓ Sensibiliser les producteurs sur le risque d'EAS/HS/VCE et les autres formes de VBG

6.5.3 Pendant la phase de fermeture

En phase de fermeture, les principales activités sources d'impacts sont la remise en l'état des bases, des emprunts et le nettoyage des zones de travaux.

6.3.3.1 Impact sur le milieu physique

- **Qualité de l'air et ambiance sonore et vibration**

En phase de fermeture, les travaux de nettoyage de remblais et déblais seront à l'origine d'émissions des particules de poussières (PM10, PM2,5) qui vont détériorer la qualité de l'air. Les gaz d'échappement des véhicules et engins de chantier (CO2, NOx, COV, etc.) constitueront également une source de pollution de l'air.

Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Remblais/déblais Fonctionnement / Circulation des engins	Dégradation de la qualité de l'air	Négatif	Courte	Locale	Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation / bonification

- ✓ Limiter la vitesse (20 km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail ;
- ✓ Donner des consignes relatives à la limitation de vitesse afin de réduire le soulèvement de la poussière;

- **Ambiance sonore et vibrations**

On observera une dégradation locale de l'ambiance sonore due aux travaux de la fermeture des bases et des zones d'activités du chantier.

Evaluation des impacts sur l'ambiance sonore et les vibrations

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Fonctionnement des engins motorisés	Altération de la qualité du milieu sonore et vibrations	Négatif	Courte	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Doter les travailleurs d'EPI contre le bruit.
- ✓ Eviter les travaux de nuit.

- **Structure et qualité des sols**

Pendant les travaux de remise en état des zones d'activités, le sol subira des modifications de sa structure, de sa texture et de sa qualité. Au niveau des zones d'emprunt et des carrières, la probabilité que les sols soient détruits en profondeur sur toutes les superficies des excavations est grande. Des emprunts non remis en état, pourraient naître les sites d'érosions. Le sol subira des pollutions de deux sources : la pollution par les déchets solides et les pollutions associées au déversement accidentel des hydrocarbures ou du béton et de déchets divers.

Les travaux de fermeture causeront à coup sûr des phénomènes de tassement du sol. Des modifications des propriétés superficielles du sol (perte de la fertilité ; impact indirect sur les cultures, diminution de la profondeur du sol, modification de la structure) pourront également être observées au cours des opérations.

Evaluation des impacts sur le sol

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Circulation des engins	Modification des propriétés physiques et chimiques des sols	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Érosion des sols	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Déversement des hydrocarbures, effluents liquides, Mauvaise gestion des déchets	Pollution des sols	Négatif	Longue	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Mettre en place un système approprié de gestion des déchets liquides (fuites incontrôlées d'huiles et d'hydrocarbures) et déchets solides.
- ✓ Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques ;
- ✓ Adoucir les pentes des sites emprunts pour minimiser le développement de l'érosion hydrique
- ✓ Scarifier et ensemercer les zones tassées par les travaux.

- **Pollution des eaux**

Pendant les travaux de remise en état des zones d'activités, la pollution du sol par les déchets de chantiers aura pour corollaire la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.

Evaluation de l'impact sur la pollution des eaux

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Déversement des hydrocarbures, effluents liquides, Mauvaise gestion des déchets	Pollution des eaux	Négatif	Longue	Locale	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Mettre en place un système approprié de gestion des déchets liquides (fuites incontrôlées d'huiles et d'hydrocarbures) et déchets solides.
- ✓ Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques ;

6.3.3.3 Impacts sur le milieu humain

- **Santé-Sécurité des populations riveraines et des travailleurs**

Les travaux de remise en état des zones d'activités peuvent porter atteinte à la santé-sécurité des populations riveraines et des travailleurs.

Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Présence d'une main-d'œuvre juvénile Présence de nombreux employés sur le chantier et dans les bases vie	Propagation des IST et du VIH, du paludisme, des hépatites, Développement des GND	Négatif	Longue	Locale	Faible	Moyenne	Forte	Forte
Envol de poussière Présence de polluants atmosphérique dans l'air	Recrudescence de maladies respiratoires	Négatif	Moyenne	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne

Construction des infrastructures	Blessures physiques	Négatif	Moyenne	Locale	Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
----------------------------------	---------------------	---------	---------	--------	--------	---------	---------	---------

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Sensibiliser les travailleurs et les populations locales sur les risques de transmission des IST et du VIH et les mesures de prévention de ces maladies ;
- ✓ Sensibiliser les travailleurs et les populations sur le risque d'accident de circulation
- ✓ Doter les travailleurs opérant dans des postes à risques d'EPI spécifiques ;

- **Activités socio-économiques**

En phase de fermeture, les opportunités de prestation de service qui avaient connu un essor pendant la construction connaîtront une légère baisse due à la diminution de l'intensité des travaux du chantier.

Evaluation des impacts sur les activités économiques

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Activités de nettoyage et de remise en état des zones d'activités	Opportunité d'affaires Développement des AGR	Positif	Courte	Locale	Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de bonification

- ✓ Renforcer les capacités des prestataires de service au niveau de la commune de Garango .

- **Emplois**

La baisse de l'intensité des travaux occasionnera une réduction sensible du nombre de travailleurs dans l'entreprise une réduction du nombre employés. Cela suppose une perte d'emplois pour les populations.

Evaluation des impacts sur la création d'emplois et l'accroissement des capacités

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Arrêt/réduction du recrutement de la main-d'œuvre (HIMO)	Perte d'emplois	Négatif	Longue	Régionale	Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures d'atténuation

- ✓ Renforcer les capacités de jeunes de la commune en entrepreneuriat.

- **Production de déchets**

Les opérations de fermeture de chantier peuvent occasionner la production d'importante quantité de déchets divers (rebus de géotextile, de bois, des emballages divers...). En effet, les déblais issus du nettoyage de l'emprise du barrage, les déchets des bases vies mal gérés vont se retrouver dans la nature.

Evaluation des impacts liés à la production de déchets

Source d'impact	Impact	Critère				Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
		Nature	Durée	Etendue	Intensité			
Travaux de nettoyage	Production de de déblais, de déchets	Négatif	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

Source : EXPERIENS, Données terrain, Décembre 2023.

Mesures de mitigation

- ✓ Opérationnaliser un plan de gestion des déchets en collaboration avec la mairie de Garango
- ✓ Procéder à la réception environnementale des travaux avant la réception technique

6.6 Analyse des impacts du changement climatique sur le Projet et inversement

La zone d'intervention du sous-projet, à l'instar du reste du pays connaît des dégèlements liés au changement du climat : vents d'extrême violence, pluies diluviennes, sécheresses longues et récurrentes, températures extrêmes, etc. Les phénomènes climatiques ci-dessus cités peuvent avoir des effets négatifs sur le sous-projet. En effet, des pluies diluviennes pourraient être à l'origine de l'inondation et de la destruction des ouvrages (digues, ouvrages de protection) du barrage.

La survenue de crues exceptionnelles entraine une augmentation des vitesses d'écoulement de l'eau sous la fondation ou le remblai ce qui conduit à l'apparition du phénomène de renard. L'accroissement de la vitesse d'écoulement entraine le drainage de sédiments dans le lit du barrage entrainant son envasement.

Des fortes chaleurs peuvent occasionner une intense évaporation de l'eau du barrage entrainent une perte de son potentiel en eau.

Seule la phase des travaux du sous-projet pourrait contribuer aux émissions de Gaz à Effet de Serre (GES). Cette contribution est jugée négligeable au regard du faible envergure des travaux projetés.

7 EVALUATION DES RISQUES POTENTIELS ASSOCIES AU SOUS-PROJET

Les chantiers de réalisation des infrastructures socioéconomiques, de par la nature et la diversité de leurs activités sont générateurs de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines et de l'environnement. En effet pendant les phases de préparation, de construction, de fonctionnement et d'entretien, les risques sur l'Homme et son environnement sont omniprésents. L'analyse des risques vise à recenser de façon exhaustive les situations dangereuses dans l'optique de maîtriser ou de prévenir les accidents potentiels aux conséquences significatives.

7.1 Méthodologie de l'analyse des dangers et des risques

L'analyse des risques a pour objet de proposer des mesures susceptibles de :

- réduire la probabilité des accidents, ou d'en limiter la gravité, lorsqu'ils surviennent malgré tout, par la mise en application des modalités ;
- mettre en place dans l'esprit d'une gestion appropriée du chantier, de dispositifs techniques de sécurité, la sensibilisation et la formation du personnel ;
- renforcer la protection des travailleurs et des populations riveraines;
- développer une information préventive active des travailleurs et populations riveraines;
- mettre en place les moyens de secours par l'élaboration et la mise en œuvre du plan de mesures d'urgence.

La méthodologie utilisée pour l'évaluation des dangers et des risques dans le cadre du présent projet est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui repose sur l'identification des dangers et l'estimation des risques (Hazard Identification – HAZID, en anglais). L'APR nécessite dans un premier temps d'identifier les éléments dangereux des installations qui concernent :

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

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

Les critères qui sont utilisés pour l'évaluation des risques prennent en compte la sévérité des événements, la gravité des conséquences et la probabilité d'occurrence. La sévérité est en relation avec « l'ampleur » des conséquences qui peut être minimale, faible, moyenne, haute ou très haute.

Les conséquences sont les effets possibles en fonction des différents milieux dans lesquels on pourrait se retrouver notamment celui des travailleurs, des installations, de l'environnement et de l'impact global (négligeable, mineur, sur le plan régional, sur le plan national et sur le plan international). Quant à la probabilité d'occurrence, elle se définit de la façon suivante :

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

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

Tableau 23 : Hiérarchisation des risques

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

Source : Méthodologie APR

Tableau 24 : Matrice de détermination du niveau de risques

Sévérité	Conséquences				probabilité				
	Travailleurs	Installations	Environnement	Impact global	Minimale (1)	Faible (2)	Moyenne (3)	Fort (4)	Très forte (5)
Minimale (1)	Blessures légères	Faibles dommages	Effet négligeable	Impact négligeable	1	2	3	4	5
Faible (2)	Blessures et/ou maladies mineures	Dommages mineurs localisés	Effets mineurs à importants	Impact mineur	2	4	6	8	10
Moyenne (3)	Blessures et/ou maladies importantes	Dommages importants localisés	Effets importants localisés	Impact sur le plan régional	3	6	9	12	15
Haute (4)	Décès	Dommages considérables	Effets considérables et étendus	Impact sur le plan national	4	8	12	16	20
Très haute (5)	Plusieurs décès	Perte totale	Désastre majeur	Impact sur le plan international	5	10	15	20	25

Source : Méthodologie APR

7.2 Identification et analyse des risques

7.2.1 Identification des risques potentiels du sous-projet

Les activités du sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango sont : (i) l'acquisition des terres, (ii) la construction de la digue et des ouvrages connexes, l'exploitation du plan d'eau, (iii) la remise en état des zones d'activités des travaux. A chacune de ces étapes, ces activités peuvent occasionner des risques et dangers pour l'Homme et son environnement. Les paragraphes qui suivent indiquent les risques et dangers potentiels des activités du sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango. L'identification des risques est faite dans le tableau ci-dessous.

Tableau 25 : Risques potentiels du sous-projet

Phase du projet	Activités sources de dangers et de risques	Risques potentiels identifiés
Préparation	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisition des terres - Indemnisation/compensation - Libération des emprises des barrage - Installation des bases chantiers/ bases vie et des sites d'entreposage des matériaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de conflit - Risque d'apparition de maladies respiratoires liées à la poussière - Risque d'accident de circulation - Risque de pollution de l'air - Risque de déversement accidentel d'agrégats - Risque d'incendie - Risques liés à l'insécurité
Phase de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Déboisement - Terrassement -dessouchage - Réalisation des fouilles - Transport et circulation des camions - Exploitation des emprunts, Récolte des moellons - Acquisition des biens et services - Prélèvement de l'eau - Construction de la digue et des ouvrages connexes - Entretien du matériel, vidange, approvisionnement en carburant. - Recrutement de la main-d'œuvre local - Présence de travailleurs sur le chantier et dans les bases vies - Remise en état des sites/Élimination des déchets - Repli de chantier 	<ul style="list-style-type: none"> - Risque lié à la manutention manuelle ou mécanisée - Risque d'accident de circulation ; - Risque d'incendie - Risque de chute et de blessure dans les fouilles - Risque de collision d'animaux domestiques - Risque lié au bruit et aux vibrations ; - Risque de dégradation de la qualité de l'air - Risque de dégradation de la végétation et de l'habitat faunique - Risques de perturbation du trafic sur la digue routière - Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles - Risque de grossesses non désirées - Risque de pollution des eaux, et des sols par les résidus de chantiers - Risque de pollution des eaux par les motopompes - Risque d'explosion /d'incendie - Déversement accidentel de produits chimiques (hydrocarbures,) - Risque de prolifération de déchets

Phase du projet	Activités sources de dangers et de risques	Risques potentiels identifiés
		<ul style="list-style-type: none"> - Risques de VBG/EAS/HS - Risque d'atteinte au patrimoine culturel - Risques liés à l'insécurité - Risque de conflit
Phase d'exploitation et d'entretien	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en eau du barrage - Exploitation du plan d'eau - Entretien périodique de la digue et des ouvrages connexes - Recrutement de main-d'œuvre - Achats des biens et services - Gestion des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> - Risque de pollution de l'air, des eaux et des sols du fait de l'usage anarchique des produits phytosanitaires - Risque de propagation des IST/VIH - Risque de prolifération d'insectes vecteurs de maladie (anophèle) - Risque d'AES/HS et de VBG/VCE - Risque de conflit entre usagers de l'eau du barrage - Risque de chute/noyade dans le plan d'eau - Risque d'accident/incident sur la digue routière - Risque d'occupation/dégradation de la bande de servitude du barrage - Risque de pollution de l'eau du barrage - Risque d'inondation des quartiers situés autour du plan d'eau - Risques liés à l'insécurité - Risque de prolifération de déchets d'emballages de pesticides chimiques - Risque de dégradation de la digue suites à la survenue de phénomènes climatiques extrêmes (pluies diluviennes) - Risques liés à l'insécurité

Source : Données terrain EXPERIENS, Décembre 2023

7.2.2 Evaluation des risques potentiels du sous-projet et les mesures de gestion

Les mesures recommandées pour prévenir, limiter et maîtriser les risques liés aux travaux de réhabilitation du barrage de Tangaré consistent, notamment, à :

- ÷ inventorier les substances dangereuses (hydrocarbures, huiles de vidange, engrais chimiques, pesticides, emballages vides, etc.) afin d'informer les utilisateurs sur les mesures de précaution à prendre ;
- ÷ installer des panneaux indicateurs aux endroits où sont entreposés le matériel ou des substances dangereuses ;
- ÷ mettre en place des équipements de prévention des incendies, des absorbants et autres outils en cas d'incendie ;
- ÷ sensibiliser et former le personnel sur les dangers d'incendie et tout autre accident sur le site du chantier ;
- ÷ mettre en place un dispositif rigoureux sur le port des EPI ;
- ÷ limiter l'accès à la zone de travail, la pose de panneaux d'avertissement et l'identification des zones à risque d'exposition ;
- ÷ assurer un programme de surveillance médicale donnant lieu à un examen initial de la vue suivi d'examen périodiques ;
- ÷ sensibiliser/former les producteurs à la gestion des emballages obsolètes de pesticides et engrais chimiques ;
- ÷ faire élaborer par les prestataires, des procédures générales et spécifiques de HSE et d'urgence avant leur recrutement ;
- ÷ installer des panneaux de danger (interdiction de nage et de baignade dans le barrage, risque de chute et de noyade dans le barrage) ;
- ÷ installer des panneaux de danger/indication d'un bout à l'autre de la digue routière.
- ÷ installer des panneaux d'interdiction d'exercer toute activité humaine dans la bande de servitude du barrage.

Ces procédures seront intégrées aux mesures d'urgence conformément au contenu du plan des mesures d'urgence en particulier au Plan HSSE de l'entreprise, etc.

Le tableau ci-dessous montre l'évaluation des risques potentiels du sous-projet et ainsi que les mesures de gestion de ces risques.

Tableau 26 : Evaluation des risques potentiels du sous-projet et mesures de gestion

Risques potentiels identifiés	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Gravité	Fréquence	Criticité	
Phase de préparation et de construction				
Risque de conflit	3	3	9	Opérer le MGP du sous-projet
Risque d'apparition de maladies respiratoires liées à l'envol de la poussière	3	2	6	Doter les travailleurs d'EPI adaptés Limiter la vitesse à 20km/h dans les agglomérations Sensibiliser les populations sur le risque de maladies liées à l'inhalation de la poussière
Risque d'accident de circulation	3	3	9	Baliser les sites des travaux

Risques potentiels identifiés	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Gravité	Fréquence	Criticité	
				<p>Limiter la vitesse à 20km/h dans les agglomérations</p> <p>Sensibiliser les populations sur le risque d'accident</p>
Risque d'explosion/incendie sur le chantier	3	2	6	<p>Sensibiliser les travailleurs sur la lutte préventive et curative contre l'incendie</p> <p>Disposer des extincteurs sur le chantier</p>
Risques liés à l'insécurité	4	2	8	Mettre en œuvre un plan de gestion de la sécurité en collaboration avec les autorités compétentes
Risque lié à la manutention manuelle ou mécanisée	3	2	6	Sensibiliser les travailleurs sur le risque. Doter les travailleurs en EPI
Risque de blessure (piqûre, encrassement d'organes)	3	3	9	<p>Doter les travailleurs d'EPI</p> <p>Sensibiliser les travailleurs sur le port effectif des EPI</p>
Risque de piqûre, morsure d'animaux venimeux	3	3	9	<p>Sensibiliser les travailleurs sur ce risque</p> <p>Doter les travailleurs d'EPI</p> <p>Disposer d'un kit d'urgence contenant de la pierre noire</p>
Risque de dégradation de la végétation et de l'habitat faunique	3	2	6	<p>Respecter les limites des emprises</p> <p>Epargner les espèces végétales qui sont en dehors des emprises</p>
Risques de perturbation du trafic sur la digue routière	2	2	4	Opérer un plan de circulation sur la digue routière
Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles	5	3	15	<p>Sensibiliser les travailleurs sur le risque d'infection à VIH et les IST</p> <p>Disponibiliser les préservatifs</p> <p>Sensibiliser les travailleurs sur le risque</p>

Risques potentiels identifiés	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Gravité	Fréquence	Criticité	
				de maladie à vecteur : paludisme, dengue Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques en matière d'hygiène individuelle et collective
Risque de grossesses non désirées	3	3	9	Sensibiliser les populations et les travailleurs sur le risque
Risque de pollution des eaux, et des sols par les déchets de chantiers	3	3	9	Elaborer et mettre un plan d'action de gestion des déchets du chantier
Risque de pollution des eaux par les motopompes	3	3	9	Installer les motopompes dans des plateformes étanches et en dehors du plan d'eau
Risque d'interruption du chantier du fait des aléas sécuritaires	3	2	6	Intégrer ce risque dans le planning général des activités
Déversement accidentel de produits chimiques (hydrocarbures,)	3	3	9	Prévoir des absorbants Sensibiliser les
Risque d'explosion et d'incendie	4	2	8	travailleurs sur le risque d'incendie Former le personnel à l'usage des matériels de lutte contre les incendies
Risque d'atteinte au patrimoine culturel	4	2	8	Mettre en œuvre un plan de gestion des sites culturels et sacrés Appliquer la procédure de découverte fortuite de vestiges
Risques de VBG/EAS/HS	4	4	16	Sensibiliser les travailleurs et les populations sur le risque Sanctionner sévèrement les auteurs d'actes de VBG/EAS/HS
Risque d'intrusion et de vols dans le chantier	3	3	9	Clôturer les sites et les bases Assurer le gardiennage de l'établissement et des installations
Phase d'exploitation et d'entretien				
Risque de pollution de l'air, des eaux et des sols du fait de l'usage	3	4	12	Sensibiliser les producteurs sur les effets néfastes de

Risques potentiels identifiés	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Gravité	Fréquence	Criticité	
anarchique des produits phytosanitaires				l'utilisation des engrais et pesticides chimiques
	2	3	6	
Risque de propagation des IST/VIH	5	3	15	Sensibiliser les populations et les travailleurs sur le barrage sur le risque d'infection à VIH et les IST
Risque de prolifération d'insectes vecteurs de maladie (anophèle)	5	3	15	Sensibiliser les populations riveraines sur le risque de recrudescence du paludisme Renforcer les capacités du CSPPS de Tangaré en moyens prophylactiques et curatifs de lutte contre le paludisme
Risque d'AES/HS et de VBG/VCE	4	4	16	Sensibiliser les travailleurs et les producteurs sur le risque Sanctionner sévèrement les auteurs d'actes de VBG/EAS/HS Sensibiliser les populations sur l'interdiction du travail des enfants dans le barrage(pulvérisation des pesticides)
Risque de chute/noyade dans le plan d'eau	4	3	12	Sensibiliser les populations sur le risque de noyade Installer des panneaux de danger (interdiction de nage et de baignade dans le barrage, risque de chute et de noyade dans le barrage)
Risque d'accident/incident sur la digue routière	3	3	9	Sensibiliser les populations sur le risque d'accident Installer des panneaux de danger/indication d'un bout à l'autre de la digue routière

Risques potentiels identifiés	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Gravité	Fréquence	Criticité	
Risque d'occupation/dégradation de la bande de servitude du barrage	2	4	8	Sensibiliser les populations sur l'importance de la bande de servitude Installer des panneaux d'interdiction d'exercer toute activité humaine dans la bande de servitude du barrage.
Risque d'inondation des quartiers situés autour du plan d'eau	4	3	12	Informar les populations sur le risque d'inondation Prévoir des ouvrages de vidange et de crues
Risque de pollution de l'eau du barrage	3	4	12	Sensibiliser les producteurs sur le risque de pollution de l'eau Faire respecter la bande de servitude Construire des plateformes étanches pour déposer les motopompes
Risque de conflit lié au partage de l'eau	3	4	12	Mettre en place une Association des usagers de l'eau et un Comité Local de l'Eau du barrage Former les leaders locaux à la prévention et à la gestion des conflits
Risque de prolifération de déchets d'emballages de pesticides chimiques autour du barrage	3	3	9	Former les producteurs sur les modalités de stockage et de gestion des d'emballages de pesticides
Risque de dégradation de la digue et des ouvrages connexes suites à la survenue de phénomènes climatiques extrêmes (pluies diluviennes)	3	3	9	Respecter les prescriptions techniques contenues dans le DAO
Risques liés à l'insécurité	3	2	6	Sensibiliser les producteurs sur le risque lié à l'insécurité

Source : Données terrain EXPERIENS, Décembre 2023

7.3 Mesures d'urgence

Ces mesures d'urgence seront mises en place dans la zone des travaux en vue de prévenir les accidents et incidents liés aux travaux. De façon générale, les interventions en cas de survenue d'une situation de risques ou de dangers dans la zone des travaux consisteront à :

- ÷ établir un périmètre de sécurité en cas d'accident : interdire tout trafic, véhicule et présence de personnel non autorisé à proximité de l'accident;
- ÷ procéder aux évacuations requises s'il y a un incendie ou un risque d'incendie ;
- ÷ aviser les responsables concernés selon la procédure d'alerte et suivre les instructions de l'équipe d'intervention d'urgence ;
- ÷ cerner ou confiner le site en cas de survenue d'une infection contagieuse;
- ÷ cerner ou confiner le site, récupérer les contaminants et restaurer l'endroit affecté en cas de pollution (en respect avec la réglementation en vigueur et de façon à empêcher toute migration de la contamination).

Une personne qui est témoin d'un incendie, devra :

- ÷ déterminer l'origine de l'incendie (solide, liquide, électrique) ;
- ÷ déclencher l'alerte ;
- ÷ évacuer les lieux ;
- ÷ essayer de l'éteindre avec l'aide d'un extincteur si l'incendie est mineur ;
- ÷ aviser le superviseur ou son remplaçant désigné et l'informer de la situation ;
- ÷ aviser les personnes de son entourage d'évacuer les lieux, si requis ;
- ÷ se rendre à un lieu sécurisé immédiatement (aire de rassemblement) ;
- ÷ rester disponible pour donner toute information au responsable des mesures d'urgence ;
- ÷ attendre les directives de son superviseur ;
- ÷ demeurer sur place jusqu'à nouvel ordre.

7.4 Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans la zone du sous projet

La région des Centre-Est fait face à des attaques terroristes susceptibles d'avoir des répercussions sur le déroulement des activités de réhabilitation du barrage de Tangaré. Pour réduire les risques liés au contexte sécuritaire dans la région, le plan de gestion de la sécurité élaboré par le PSE-BF pourrait être mis à profit.

Par ailleurs, tous les intervenants avant ou pendant les travaux devront respecter les mesures suivantes :

- ÷ avant le démarrage des travaux, tenir une rencontre avec les coutumiers, les religieux, les leaders d'opinion, et les responsables administratifs de la commune de Garango afin de solliciter leur implication et accompagnement;
- ÷ se présenter aux services de sécurité de la localité pour prendre des conseils et solliciter leur accompagnement ;
- ÷ privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- ÷ travailler en parfaite collaboration avec la population locale ;
- ÷ respecter les horaires de travail allant de 08h30 à 16h00 ;
- ÷ éviter d'utiliser des véhicules 4x4 en dehors de la ville ;
- ÷ prendre connaissance et mettre application les orientations du plan local de gestion de la sécurité ;
- ÷ l'entreprise devra se doter d'un plan de gestion de la sécurité et veiller à sa vulgarisation et à son appropriation par toute son équipe ;
- ÷ sensibiliser les entreprises et leurs personnels sur le respect des mesures de sécurité et les bonnes pratiques à adopter ;

- ÷ inviter les entreprises à travailler dans la diligence ;
- ÷ inviter les entreprises à produire des rapports hebdomadaires de sécurité ;
- ÷ apposer les logos de l'entreprise sur les engins roulant ;
- ÷ éviter les couleurs des véhicules qui tendent à ressembler à celles des forces de défense et de sécurité ;
- ÷ stationner les véhicules avec au minimum la moitié du réservoir plein ;
- ÷ prévoir une formation en premiers secours à tous les intervenants ;
- ÷ sensibiliser le personnel sur le terrain sur le respect strict des consignes de sécurité ;
- ÷ signaler au PSE-BF tout incident ou alerte sécuritaires.

8 SOLUTIONS DE RECHANGE

L'analyse des alternatives globales de mise en œuvre du sous-projet porte sur une situation avec sous-projet ou sans sous-projet.

8.1 Option sans sous projet

L'option sans projet correspond à garder le statu quo avec un potentiel halieutique mobilisable faiblement mis en valeur.

Cette alternative, sur le plan environnemental, même si elle n'engendrera pas de perte de ligneux, elle ne permettra pas au barrage d'avoir une bonne capacité stockage ce qui annulera toutes les chances de croissance et de diversification des ressources aquatiques. Ainsi par voie de conséquence, le développement normal de la faune aquatique et celle aviaire liées à l'existence de ce plan d'eau en sera négativement impacté.

Sur le plan économique, cette variante va certes permettre d'économiser les coûts liés à la réhabilitation de l'ouvrage, mais compromettra toute possibilité de diversifier durablement les activités économiques. Sur le plan social, l'alternative sans projet anéantit une bonne opportunité de développement de la localité et de la Commune et partant l'exposant dans une situation à risque sur le plan alimentaire. Cette option est contraire à la vision actuelle du Gouvernement du Burkina Faso qui vise à accroître la mobilisation des ressources en eau pour potentialiser les activités agropastorales et halieutiques.

8.2 Alternative avec projet retardé

Un retard dans la mise en œuvre du sous projet de réhabilitation du barrage de Tangaré accentuerait les problèmes actuels à la faible capacité de mobilisation de l'eau . L'exploitation du perimetre maraîcher autour du barrage , où de nombreux ménages tirent leurs revenus sera hypothéquée. Le retard dans l'exécution dudit projet augmenterait la vulnérabilité de ces ménages au plan socioéconomique et n'est donc pas envisageable.

8.3 Situation avec sous-projet

Les travaux de réhabilitation du barrage de Tangaré concerneront la construction avec un rehaussement de la digue ainsi que la construction du déversoir et du chenal d'évacuation. Par conséquent, cette réhabilitation offre une capacité supplémentaire de stockage d'eau du barrage. Ce faisant :

- sur le plan de l'environnement et de la politique de gestion des ressources naturelles, cette variante induira certes, une perte de ligneux qui pourra être compensée. Mais cette variante par contre, est une réponse à la politique nationale en matière de gestion des ressources naturelles. En effet, au plan de la gestion des ressources naturelles et en fonction des orientations en matière d'aménagement du territoire, la réhabilitation du barrage de Tangaré, contribuera à la création d'un microclimat et de l'alimentation en eau de la nappe phréatique à hauteur et à l'aval de la retenue qui seront de véritables atouts pour l'équilibre écologique du terroir récepteur gage de développement de la faune aquatique et de la faune aviaire environnante.
- Sur le plan économique et financier, au-delà du coût que vont nécessiter les travaux de réhabilitation, cette variante aura pour avantage une possibilité d'allonger la période consacrée aux cultures de contre-saison au regard de l'augmentation de la capacité de stockage du barrage. Il y aura une amélioration des conditions de production agricole, sylvicole et pastorale conduisant à des augmentations de rendements dans ces différents secteurs d'activités. ce qui occasionnera une augmentation des productions, donc de ressources économiques. Toute chose égale par ailleurs, il s'en suivra une augmentation de l'épargne locale et du renforcement de certaines autres activités tels l'élevage et le petit commerce.
- Sur le plan social, les bénéficiaires du présent projet de réhabilitation du barrage qui seront appelés à travailler sur ce site verront leurs relations sociales renforcées, gage d'un développement local consolidé. De plus avec les activités qui y seront menées et les différentes formations qui seront dispensées, il y aura une amélioration des compétences locales qui serviront aussi bien sur le chantier du barrage que dans d'autres activités. Bref, cette variante va donner une opportunité de développement à la Commune notamment en termes de création d'emplois.

Il va sans dire que cette option « **avec sous-projet** », qui répond aux ambitions du peuple Burkinabè qui est celle retenue.

9 MODALITES DE PARTICIPATION ET DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

Les démarches entreprises pour l'information et la consultation des parties prenantes du projet de réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango, Province du Boulgou, région du Centre-Est ont été réalisées conformément à la NES n°10, relative à la mobilisation des parties prenantes et information du Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale et la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale et sociale au Burkina Faso. Ce chapitre résume les actions entreprises pour consulter les groupes affectés par le projet, ainsi que les autres parties prenantes concernées, et aussi les résultats de ces consultations.

9.1 Objectifs de la consultation des parties prenantes

Les objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche sont :

- ÷ de fournir premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le sous projet, notamment, sa description assortie des effets négatifs et positifs ;
- ÷ d'inviter les acteurs à donner leurs avis sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue;
- ÷ d'asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet.

La démarche a privilégié les entretiens collectifs ou individuels avec les acteurs concernés par le sous-projet.

9.2 Stratégie de consultation et d'information des parties prenantes

La consultation des parties prenantes a été réalisée suivant une approche participative qui a intégré le plus étroitement possible l'ensemble des parties prenantes. Ainsi, elle a débuté par une série de rencontres de formalité administrative de cadrage qui s'est tenue le 07 Décembre auprès des directions régionales et provinciales de l'eau, l'environnement, l'agriculture et l'action sociale respectivement à Tenkodogo et à Koupéla . Elle s'est poursuivie au niveau communal le 08 Décembre 2023 à Garango pour impliquer les services techniques et l'autorité communale. Et Enfin, terminer auprès des populations bénéficiaires à Tangaré en impliquant les autorités coutumières et religieuses, les organisations socioprofessionnelles, les personnes ressources, la population y compris les potentiels PAP.

Les consultations ont eu lieu au niveau régional, provinciale et communal. Les images ci-dessous illustrent la tenue de ces consultations.

Photographie 2 : Consultation des parties prenantes



Entretien avec le DR en charge de l'Eau et de l'assainissement du Centre-Est



Entretien avec le DR en charge de l'Environnement du Centre-Est

Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES, décembre 2023

Cette consultation publique avec les parties prenantes, a permis de sensibiliser les différents acteurs sur les enjeux du sous-projet et de recueillir leurs avis, préoccupations, suggestions et recommandations en vue d'un accompagnement efficace dans sa mise en œuvre. Ainsi, les autorités locales (administratives et techniques) et les populations à travers les organisations socioprofessionnelles ont marqué leur volonté à accompagner le sous-projet dans sa mise en œuvre. Au-delà de l'appui technique de ces acteurs dans la réalisation du sous projet, leur accompagnement a également été sollicité pour la collecte de certaines informations et statistiques en vue de la production du rapport. Ainsi, des entretiens ont été menés in situ avec les services techniques pertinents. Compte tenu de leur spécificité, des focus group ont été initiés avec eux afin de leur présenter le sous projet et recueillir leurs avis, craintes, préoccupations et suggestions. Les informations issues des consultations avec les parties prenantes et les PAPs ont fait l'objet de procès-verbaux annexés au rapport

Les images ci-dessous illustrent la tenue de ces consultations avec les autorités communales et du village de Tangaré.

Photographie 3 : Consultation des autorités communales.



Entretien avec les autorités communales



Entretien avec les notables de Tangaré



Entretien avec les producteurs sur le site du barrage

Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES, décembre 2023

La liste des personnes rencontrées ainsi que les procès-verbaux de consultation sont annexés au présent rapport

9.3 Synthèse de la consultation des parties prenantes

De la consultation des parties prenantes du public, il ressort une très bonne appréciation du sous projet. Les exploitants du site de Tangaré, les autorités communales, les agents des services techniques déconcentrés ont marqué leur parfaite adhésion au sous projet de réhabilitation du barrage de Tangaré qui selon eux, va redynamiser la productivité, améliorer considérablement le niveau de vie des populations et contribuer au développement socio-économique de la commune. Les principaux résultats des différentes consultations ont été synthétisés dans le tableau ci-dessous qui précise par cible, les points abordés, les atouts, les préoccupations et contraintes, les réponses apportées, les suggestions et recommandations, et les dispositions à prendre par le projet pour la mise en œuvre des suggestions et recommandations.

Tableau 27 : Synthèse des entretiens réalisés avec les parties prenantes du sous-projet

N°	Acteurs/Personnes ressources	Points discutés	Atouts	Préoccupations et craintes posées par les personnes rencontrées	Suggestions / Recommandations faites par les personnes rencontrées	Dispositions prises pour intégrer ces Recommandations /suggestions pour les intégrer dans le projet
1	Directeur régional de l'eau et de l'assainissement du centre-est	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation du sous-projet ; ▶ Appréciation du sous-projet ; ▶ Difficultés, craintes et suggestions en lien avec le sous-projet ; ▶ Enjeux de la réhabilitation 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Connaissance du projet ▶ Possibilité de réaliser un barrage permanent ▶ Amélioration des productions agro-pastorales 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ La non délimitation de l'emprise du barrage y compris la bande de servitude pour la protection de l'ouvrage 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Impliquer tous les acteurs (les services techniques, la collectivité et les bénéficiaires) ▶ Mettre en place un comité d'usagers d'eau (CUE) ; ▶ Prévoir des travaux de délimitation de la bande de servitude à l'aide de bornage gage de déterminer un domaine d'utilité public de l'eau pour une meilleur sécurisation de l'ouvrage 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Les recommandations seront prises en compte
2	Directeur régional de l'environnement centre-est	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation du sous-projet ; ▶ Appréciation du sous-projet ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Démarche participation du projet 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Destruction de ligneux sans une compensation conséquente 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Identifier de manière exhaustive les impacts négatifs tant sur l'emprise du barrage que sur la zone d'emprunt 	<ul style="list-style-type: none"> ▶

N°	Acteurs/Personnes ressources	Points discutés	Atouts	Préoccupations et craintes posées par les personnes rencontrées	Suggestions / Recommandations faites par les personnes rencontrées	Dispositions prises pour intégrer ces Recommandations /suggestions pour les intégrer dans le projet
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Difficultés, craintes et suggestions en lien avec le sous-projet ; ▶ Enjeux de la réhabilitation du barrage 			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre à la disposition de la Direction régionale et provinciale une copie du PGES pour un meilleur suivi-contrôle 	
3	Directeur provincial de l'agriculture centre-est/Chef de service provincial des aménagements agropastoraux et du développement de l'irrigation	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation du sous-projet ; ▶ Appréciation du sous-projet ; ▶ Difficultés, craintes et suggestions en lien avec le sous-projet ; ▶ 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contribution à la production pérenne des cultures de rente ▶ Amélioration de niveau de vie des producteurs ▶ Contribution à la création d'un microclimat favorable au développement de la production dans la zone 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perte de terres cultivables ▶ Pertes de revenu des PAP concernés par les pertes de terres ▶ Baisse du niveau de la nappe phréatique en aval du barrage due à la rupture du ruissellement 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Associer les services techniques dans la mise en œuvre du projet ▶ Prévoir réaliser des aménagements favorables à une utilisation efficiente de l'eau ▶ Prévoir aménager une zone pour la production du riz avec l'appui de la chaîne de valeur riz ▶ Aménager des zones de servitudes pour une protection de l'ouvrage 	<p>Déjà Pris en compte dans le PGES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Des activités de renforcement des capacités sur la

N°	Acteurs/Personnes ressources	Points discutés	Atouts	Préoccupations et craintes posées par les personnes rencontrées	Suggestions / Recommandations faites par les personnes rencontrées	Dispositions prises pour intégrer ces Recommandations /suggestions pour les intégrer dans le projet
			<ul style="list-style-type: none"> ▶ Possibilité d'aménagement des périmètres irrigués en aval pour la production ▶ 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mettre en place un comité des usagers de l'eau pour la gestion de l'ouvrage 	
4	SG/Maire Garango Point focal/eau et assainissement	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Présentation du sous-projet ; ▶ Appréciation du sous-projet ; ▶ Difficultés, craintes et suggestions en lien avec le sous-projet ; ▶ Critère de gestion et de répartition des biens collectives ▶ Statut foncier du site du projet 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Démarche participation du projet ▶ Existence de basfonds aménageables ▶ Développement socio-économique de la commune à travers la reconstruction du Barrage de Tangaré ▶ Existence de critère de 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Implication des services en charge des VBG dans le processus ▶ Non implication des service techniques dans la mise en œuvre du Projet 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sensibiliser les populations et les travailleurs sur les IST et les VBG. ▶ Impliquer les autorités communales dans la mise en œuvre du projet de reconstruction du barrage ▶ Mise à contribution des CLE ▶ Appuyer la commune pour la mise en place d'un comité de gestion de l'ouvrage 	<p>Déjà Pris en compte dans le PGES</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Des activités de renforcement des capacités sur la

N°	Acteurs/Personnes ressources	Points discutés	Atouts	Préoccupations et craintes posées par les personnes rencontrées	Suggestions / Recommandations faites par les personnes rencontrées	Dispositions prises pour intégrer ces Recommandations /suggestions pour les intégrer dans le projet
		; Formations reçues en lien avec l'environnement ; ▶ Avantages et inconvénients du projet	gestion des biens collective ▶ Existence de plan de gestion des déchets de la commune ▶ Existence de comité de gestion de conflit		▶ Impliquer la population locale dans les travaux ; ▶ Impliquer la délégation spéciale	
5	Autorités coutumières, et population bénéficiaire du projet	Connaissance générale du projet ; Craintes liées au projet ; Biens et services sur sites ; Implication dans les travaux ; Avantages et inconvénients du projet	▶ Amélioration des conditions socio-économiques ▶ Disponibilité du site pour la réalisation du projet	▶ Effectivité de la réalisation du projet ▶ Risque d'inondation des concession riveraines du barrage ▶ Perte définitive des voies d'accès	Recenser les propriétaires terriens de l'emprise du barrage Prioriser ces derniers en cas d'aménagement future Recenser les concessions riveraines et les accompagner pour une réinstallation Aménager la voie principale d'accès de Tangaré vers les localités riveraines	

N°	Acteurs/Personnes ressources	Points discutés	Atouts	Préoccupations et craintes posées par les personnes rencontrées	Suggestions / Recommandations faites par les personnes rencontrées	Dispositions prises pour intégrer ces Recommandations /suggestions pour les intégrer dans le projet
				<p>de Tangaré aux villages riverains</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Manifestation des grossesses non désirées ▶ Non prise en compte des personnes vulnérable dans l'attribution des parcelles aménagée 	<p>Réaliser un ouvrage de qualité Respecter les us et coutume de la localité Contribution du projet /l'entreprise pour les rituels à faire avant tout démarrage des travaux Sensibiliser les ouvriers les questions de VBG et des grossesses non désirées Appuyer les groupements des femmes Dans des AGR Tenir compte des personnes vulnérables et des groupements des femmes da le partage des parcelles de production</p>	

Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES, décembre 2023

10 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

10.1 Objectifs du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) décrit les principales dispositions indispensables à la mise en œuvre des mesures de protection de l'environnement.

Les objectifs du PGES sont de :

- ÷ s'assurer que les activités du sous-projet sont entreprises en conformité avec toutes les exigences légales nationales et les normes et directives de la Banque mondiale ;
- ÷ s'assurer que le barrage et les ouvrages connexes seront conçues de façon à rencontrer et même, si possible, avoir de meilleures performances environnementales que celles prévues dans la NIES ;
- ÷ s'assurer que les engagements environnementaux et sociaux du PSE-BF sont bien compris par les travailleurs du sous-projet incluant les sous-contractants.

Il constitue l'objectif même de l'évaluation environnementale car, il met en rapport :

- ÷ les activités sources d'impacts du sous-projet ;
- ÷ les impacts potentiels générés ;
- ÷ les mesures de protection de l'environnement ;
- ÷ les acteurs responsables de l'exécution et du suivi de l'exécution de ces mesures ;
- ÷ le coût estimatif de mise en œuvre de ces mesures.

Le PGES constitue ainsi donc pour les utilisateurs, un guide permettant de :

- ÷ Identifier les impacts potentiels résultant des activités du sous-Projet et les mesures d'atténuation appropriées ;
- ÷ disposer d'un plan de responsabilisation des acteurs dans l'application et le suivi de mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- ÷ effectuer la surveillance et le suivi environnemental des différentes activités du sous-Projet.

Pour une question d'efficacité, un PGES comportant toutes les phases de la présente étude, est élaboré pour une gestion globale des impacts sur l'environnement du sous-projet.

Le cadre opérationnel de ce PGES se résume dans les activités de surveillance et de suivi environnemental.

10.2 Organisation du PGES

L'exécution des mesures environnementales et sociales nécessitera un cadre institutionnel comportant les activités suivantes ci-après :

- ÷ l'exécution des mesures sera assurée par un responsable environnement recruté par l'entreprise chargée de la mise en œuvre des différents travaux.

Celui-ci aura la charge de veiller à l'application des mesures environnementales durant la phase de construction. Il sera l'interlocuteur unique des administrations chargées du contrôle et des autorités administratives et coutumières susceptibles de présenter des doléances ;

- ÷ la surveillance (et / ou le contrôle) permettra de veiller au respect des mesures environnementales prévues par la présente étude. Elle est assurée par le promoteur ou par délégation à une structure ayant une bonne expérience en matière de surveillance environnementale (bureau ou mission de contrôle).
- ÷ le suivi conformément aux dispositions nationales en vigueur, ce suivi sera effectué par l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales(ANEVE) qui est habilitée à vérifier l'application sur le terrain des dispositions prévues par le dossier de la NIES.

Les organes du cadre institutionnel chargés de l'application des mesures susmentionnées sont autres, le Maître d'Ouvrage, le Maître d'œuvre, le Bureau de Contrôle ou Mission de Contrôle, la municipalité de Garango, , les ONG et les autorités coutumières et religieuses.

10.3 Plan de bonification des impacts positifs et activités d'accompagnement social

Dans le cadre du sous-projet de réhabilitation du barrage de de Tangaré dans la commune de Garango, les impacts positifs entrevus notamment l'augmentation de la disponibilité de l'eau du barrage afin d'intensifier les productions agropastorales et halieutiques, la création d'emplois, le renforcement des capacités des producteurs, l'amélioration des conditions de vie des populations peuvent être substantiellement bonifiées avec l'adoption des mesures additionnelles. Les mesures de bonification visent à accroître l'importance ou la valeur des impacts positifs du sous projet. Elles portent entre autres sur la recherche des voies et moyens pour permettre aux populations d'améliorer leurs revenus et la qualité de leur vie. Au nombre de ces mesures, on peut noter :

- ÷ La publication dans les médias publics et privés locaux des opportunités d'emplois et des conditions d'accès à ces opportunités d'emplois y compris l'affichage des opportunités d'emplois au niveau des mairies concernées ;
- ÷ le recrutement de la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés tout en respectant le code de travail du Burkina et en prenant en compte les femmes et les PDI ;
- ÷ la mise en place du CLE/AUE
- ÷ la délimitation et matérialisation de la zone de servitude
- ÷ La réhabilitation du perimetre maraicher du barrage

Le tableau ci-dessous présente le programme de mise en œuvre des mesures de bonification des impacts positifs du sous-projet.

Tableau 28 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification

Impacts	Mesures de bonification	Calendrier				Responsable		Indicateurs
		At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
Création d'emplois	Produire et diffuser des affiches sur les opportunités d'emplois au niveau de la mairie de Garango	X	X	X	X	Entreprise	PSE-BF Bureau de contrôle	Nombre d'affiches produites et diffusées
	Recourir aux médias locaux (Radios FM), aux crieurs publics pour la diffusion de l'information sur les opportunités d'emploi.	X	X	X	X	PSE-BF	ANEVE Bureau de contrôle	Nombre de diffusion par les crieurs publics
	Produire et diffuser des communiqués radios en français, Mooré et kassena	X	X			PSE-BF	ANEVE Bureau de contrôle	Nombre de diffusion du communiqué
	Recruter la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des travaux conformément au code du travail du Burkina en prenant en compte les femmes et les PDI	X	X	X	X	Entreprise	PSE-BF Bureau de contrôle	Nombre d'employés locaux recrutés Nombre de femmes/filles recrutés Nombre de PDI recrutés
Création d'opportunités d'affaires	Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires sous-traitants au niveau local Privilégier les achats et les services locaux	X	X	X	X	Entreprise	PSE-BF ANEVE Bureau de contrôle	Nombre de prestataires ou d'entreprises locales sous-traitants Montant des contrats attribués aux achats et services locaux
Sécurisation protection du plan d'eau	Mise en place du CLE/AUE				X	PSE-BF	Direction Provinciale en charge de l'Eau	AUE/CLE fonctionnel
	Délimitation et matérialisation de la zone de servitudes				X	PSE-BF	Direction Provinciale en charge de l'Eau	Bande servitude délimitée et matérialisée
	La réhabilitation du perimetre maraicher du barrage				X	PSE-BF	Direction Provinciale	Perimetre (nombre ha) réhabilités

Impacts	Mesures de bonification	Calendrier				Responsable		Indicateurs
		At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
							en charge de l'Agriculture	Nombre de bénéficiaires
	Realisation de forages				X	PSE-BF	Direction Provinciale en charge de l'Eau	Nombre de forages réalisé

Source : Données terrain EXPERIENS, Décembre 2023

10.4 Plan des mesures de compensation

10.4.1 Mesures de compensation des pertes de biens subies par les populations

Dans le cas du présent sous projet, il s'agit essentiellement des indemnisations en ce qui concerne les cultures et les arbres situés sur les le site de barrages de Tangaré . Ces mesures sont définies et mises en œuvre dans le cadre d'un plan d'action de réinstallation (PAR) élaboré en marge de la présente NIES.

10.4.2 Reboisement compensatoire

Cette mesure est prise pour restaurer les services écologiques qui seront perdus du fait de la destruction de la végétation dans l'emprise des barrages . Elle vient en complément à d'autres mesures prévues pour minimiser la destruction de la flore et des habitats fauniques. Les actions suivantes sont prévues :

- élaboration d'un programme de reboisement compensatoire ;
- accompagnement des initiatives locales de reboisement en venant en appui aux groupements villageois, associations locales, organisations non gouvernementales (ONG), etc. à travers des dons de plants ;
- réalisation de plantations de compensation dans les lieux communautaires (écoles, centre de santé, forêts communales, etc.) identifiés par les autorités locales ;
- dons de plants aux ménages des PAP et accompagnement à la plantation sur des sites de leur choix : cette action vise à compenser la destruction des arbres subie par les PAP.

Selon les résultats du dénombrement des ligneux réalisé au cours de l'élaboration de cette NIES, 124 arbres recensés sur l'emprise du barrage seront détruits au début des travaux. Ces arbres appartenant aux propriétaires de ces terres feront l'objet de dédommagement. Cette seule action ne permettra pas de compenser le déficit dans la régulation du CO₂ (gaz à effet de serre) qu'opérait cette végétation qui sera détruite, sans compter l'impact sur les oiseaux dont l'habitat sera réduit dans cette zone. Par conséquent, un reboisement compensatoire est nécessaire pour réduire ce manque à gagner.

⇒ Objectif du plan de reboisement

Le reboisement compensatoire vise à restaurer à moyen et long terme, les services écologiques qui seront perdus après la destruction de la végétation dans l'emprise des sites de barrage pendant les travaux.

⇒ Démarche pour le reboisement compensatoire

Dans le cadre du sous projet, en plus de compenser le manque à gagner au niveau environnemental, le reboisement compensatoire devra répondre à un besoin réel au niveau de la commune de Garango. Sa réalisation sera confiée à l'entreprise chargée des travaux. Le PSE-BF devra veiller à l'intégration de cette mesure dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) du sous projet.

⇒ Choix du site d'implantation et organisation du reboisement

Il s'agit de choisir un site qui permettra l'implantation d'une plantation "réussie". La démarche va consister à approcher les autorités locales, les personnes affectées par le sous projet, les représentants des communautés et les services de l'environnement pour :

- le choix du site à reboiser : ce site doit être protégé physiquement (par du grillage par exemple) et reconnu officiellement). Il doit en outre disposer d'une source d'eau et être facile d'accès pour le suivi et l'entretien des plants ;
- le choix des espèces à planter : les espèces à planter doivent être adaptées aux conditions naturelles locales. Elles peuvent être (i) des espèces répandues ; (ii) des espèces locales utiles et ayant un intérêt socioéconomique ; (iii) des espèces exotiques d'intérêt qui conviennent aux conditions naturelles locales ;
- l'élaboration du calendrier de reboisement par site ;
- l'organisation de la production des plants et des plantations ;
- l'organisation du suivi et de l'entretien des plants par site.

⇒ Production des plants, plantation et suivi du reboisement

Une fois les espèces choisies, la production des plants sera confiée à un pépiniériste au niveau de la commune de Garango ou à défaut, dans une des localités de la région des Hauts - Bassins. Les opérations de préparation des sites de plantation seront réalisées dès les premières pluies au mois de juin, afin de faciliter le travail du sol. Les plants seront mis en terre en mi-juillet dès que les pluies sont régulières. Ils bénéficieront ainsi d'une quantité d'eau suffisante à leur croissance sur au moins deux (2) mois. Les plants à mettre en terre devront avoir une taille de 0,5 mètre au moins au moment de la plantation.

Le reboisement peut se faire sur plusieurs sites appartenant soit à la communauté (forêt villageoise), à la commune (forêt communale) ou à des particuliers. Toutefois, ces sites doivent remplir les conditions de site à reboiser décrites ci-dessus. Les coordonnées géographiques de chaque site à reboiser seront relevées pour faciliter leur repérage.

Le suivi des plantations se fera par les bénéficiaires et par les structures de l'Etat en charge de l'environnement.

Le suivi et l'entretien des plantations par les bénéficiaires débiteront dès la mise en place des plantations pour s'assurer de la solidité de la protection et de la bonne santé des plants. Les actions d'entretien vont consister à désherber et à remuer le sol autour des plantes de même qu'à apporter les amendements nécessaires à leur bonne croissance.

Le suivi par les structures de l'Etat en charge de l'environnement va consister à évaluer le taux de survie des plants mis en terre. Cette évaluation sera réalisée courant mars-avril après la fin des plantations. Elle permettra de décider de la nécessité d'un regarnissage si le taux de survie est faible. Les acteurs impliqués pour cette évaluation sont : l'ANEVE, l'UCP-PSE-BF, la DGPE, la DREEA/DPEEA. Si un regarnissage est nécessaire, les bénéficiaires pourraient bénéficier d'appui en plants dans le cadre des programmes de reboisement du ministère en charge de l'environnement. Le suivi et l'entretien des plants se feront sur une période de 3 ans.

Les coordonnées géographiques de chaque site à reboiser seront relevées pour faciliter leur repérage.

⇒ **Nombre d'arbres à reboiser**

Le nombre de plants à reboiser pour compenser la destruction des arbres recensés sur le site des barrages de Tangaré est calculé en considérant le ratio d'un (1) arbre abattu pour 5 arbres plantés et protégés. Le nombre d'arbres à reboiser est donc estimé en multipliant le nombre d'arbres impactés (soit **24**) par dix (5) en prenant en compte l'ennoisement de la végétation de la cuvette. Ce qui donne un total de **620 arbres à planter dans le cadre du reboisement compensatoire**. Sur ce nombre total d'arbre à reboiser, plus de **la moitié seront des espèces protégées recensées sur les sites des barrages**. Ces espèces protégées sont : *Acacia senegal*, *Anogeissus leiocarpus*, *Bombax costatum*, *Faidherbia albida*, *Parkia biglobosa* et *Vitellaria paradoxa*.

La destination des plants à reboiser sera définie dans le programme détaillé d'actions de protection environnementale et sociale du chantier.

⇒ **Coût du reboisement compensatoire**

L'estimation des coûts du reboisement compensatoire est faite en considérant un coût forfaitaire de **dix-mille (10 000) francs CFA** par plant a été retenu, comprenant :

- la production / achat de plants ;
- le transport des plants ;
- la trouaison ;
- la plantation ;
- la surveillance et l'entretien des plants ;
- le regarnissage ;
- la protection et la signalisation des sites de reboisement (grille de protection individuelle pour les plantations d'alignement, clôture grillagée pour les bosquets et les haies-vives, surveillance périodique) ;
- l'accompagnement du service provincial de l'environnement et le rapportage.

Partant de ce coût unitaire forfaitaire par plant reboisé, le coût global du reboisement compensatoire est estimé à **douze millions quatre cent mille (6 200 000) francs CFA**. Le site

10.5 Plan d'atténuation des impacts négatifs du projet

Cette partie décrit les mesures d'évitement, d'atténuation, et de compensation des différents impacts négatifs du sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango.

10.5.1 Les mesures d'atténuation

Trois types de mesures d'atténuation sont prévus pour réduire les impacts suspectés lors de la mise en œuvre des différentes activités prévues dans le cadre du sous présent projet :

- des mesures à intégrer dans la conception du projet
- des mesures normatives que doivent respecter le promoteur et ses prestataires ;
- des mesures d'atténuation spécifiques relatives à la réduction des effets négatifs suspectés sur les composantes environnementales et sociales sensibles aux activités du sous projet.

❖ Mesures à intégrer dans les DAO du projet

- Préparation du dossier d'exécution

Cette phase est une étape cruciale du processus de mise en œuvre de ce sous-projet. En effet, c'est durant cette phase que les mesures garantissant le respect de l'environnement en phase chantier sont intégrées dans le dossier de travaux, mais aussi dans le cahier des charges des Missions de contrôle (MdC). Dans les dossiers d'exécution, en plus des mesures environnementales à réaliser l'accent sera mis sur l'exigence d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de l'Entreprise soumissionnaire (PGES-E). Pour les missions de contrôle, il leur sera exigé un Plan de surveillance qui devra détailler leur stratégie pour le suivi de la mise en œuvre des activités du sous-projet.

- Respect du cahier des charges environnementales et sociales

L'Entreprise de travaux devra aussi se conformer aux exigences du cahier des charges environnementales et sociales définies par le PSE-BF , notamment concernant le respect des prescriptions suivantes : (i) le respect strict des limites du déboisement, (ii) la lutte contre le braconnage, (iii) la prévention de la pollution et propreté du site, (iv) la prévention du bruit, (v) la sécurité des personnes (aux abords du chantier, sur le chantier et sur les itinéraires de transport des matériaux).

La Mission de Contrôle (MdC) devra veiller au respect de l'application de ces clauses par l'Entreprise dans la mise en œuvre des PGES-chantier. Ce plan devra faire l'objet d'une validation auprès du maitre d'ouvrage (UGP-PSE-BF), les autorités locales et soumis à la revue à la Banque mondiale.

❖ **Mesures normatives**

Il s'agit de veiller à la conformité du projet vis-à-vis de la réglementation applicable, au Burkina Faso. Le tableau ci-dessous présente entre autres les principales lois qui encadrent les activités du sous-projet.

Tableau 29 : Mesures normatives dans le cadre du sous-projet

Eléments du milieu/domaines	Lois	Mesures normatives
Air-Sol-Eau	<p>Décret n° 2001/185/PRES/PM/MEE portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol</p> <p>Décret 2015-1125 PRES-TRANS/PM/MERH/MEF/MARHASA/MS/MR A/MICA du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversements des eaux usées</p> <p>loi 058-2009/AN portant institution d'une taxe parafiscale dénommée Contribution financière en matière d'eau (CFE)</p>	<p>L'entreprise et ses contractants respecteront les normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol</p> <p>L'entreprise et ses contractants payeront la CFE</p>
Végétation	<p>Loi N°006/97/ADP du 31 janvier 1997 Portant Code Forestier au Burkina Faso</p> <p>Arrêté No. 2004--019/MECV du 07 juillet 2004 portant Liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière</p>	<p>L'entreprise et ses contractants obtiendront toutes les autorisations nécessaires avant les abatages d'arbres situés sur les emprises</p>
Foncier	<p>Arrêté interministériel N°2022-0002/MUAFH/MADTS/MEFP portant barème d'indemnisation ou de compensation au titre des terres urbaines affectées par les opérations d'exploitations pour cause d'utilité publique et d'intérêt général, fixe le barème d'indemnisation ou de compensation au titre des terres urbaines affectées ;</p> <p>Arrêté interministériel N°2022-061/MEEA/MARAH/MEFP/MADTS portant grilles et barèmes d'indemnisation ou de compensation applicable aux arbres et aux plantes ornementales affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général du 30 janvier 2023.</p>	<p>Le projet se conformera aux présentes dispositions pour ce qui concerne les compensations/indemnisation dans le cadre du sous-projet</p>
Gestion des déchets	<p>Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains.</p>	<p>L'entreprise et ses contractants respecteront les exigences du présent décret</p>
Patrimoine culturel	<p>Loi N° 024-2007/AN du 13 novembre 2007 portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso</p>	<p>L'entrepreneur est tenu d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative compétente et le maître d'ouvrage en cas de découverte fortuite</p>

Eléments du milieu/domaines	Lois	Mesures normatives
		L'Entrepreneur doit prendre des précautions pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets culturels découverts
Santé-Sécurité	Décret n°2011-928/PRES/PM/MFPTSS/MS/MATDS fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail. Il réglemente les normes sur les nuisances sonores, l'éclairage sur les lieux de travail, les normes d'hygiène sur la restauration, les mesures de sécurité, d'incendies, les mesures de prévention contre les accidents ainsi que les mesures d'évacuation. Il fixe les conditions d'utilisation des engins lourds et des machines jugées dangereuses	L'entreprise et ses contractants respecteront les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail prescrite dans le présent décret
Nuisances sonores	Loi n°006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso (Article 5)	L'entreprise et ses contractants respecteront les dispositions de la présente loi sur les nuisances sonores
Emploi-condition de travail	Loi n° 028 -2008/an portant code du travail au Burkina Faso Titre v – sécurité et santé au travail, services sociaux d'entreprise.	L'entreprise et ses contractants respecteront toutes les dispositions du code du travail au Burkina Faso
Violences faites aux femmes	Loi n° 061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes	L'entreprise et ses contractants prendront des mesures pour prévenir et au cas échéant gérer les VBG/EAS/HS
Travail des enfants	Loi n° 028 -2008/an portant code du travail au Burkina Faso Décret n°2016-504 /PRES/PM/MFPTPS/MS/MFSNP du 09 juin 2016 portant détermination de la liste des travaux dangereux interdits aux enfants au Burkina Faso. Arrêté n° 2008-027/MTSS/SG/DGSST du 26 décembre 2008 portant dérogation de l'âge d'admission à l'emploi.	L'entreprise et ses contractants respecteront l'âge minimum de travail et se conformera à la liste des travaux dangereux interdits aux enfants au Burkina Faso.
Emprunts et carrières	Loi N° 0362015/CNT Portant code minier du Burkina Faso	L'entreprise procèdera à la remise en état des zones d'emprunts, des bases
Plan d'eau du barrage	Loi no 002 -2001/AN du 08 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau,	Les autorités communales et régionales procèderont à la délimitation et à la

Eléments du milieu/domaines	Lois	Mesures normatives
	Décret no 2005 193/PRES/PM/MAHRH/MFB portant procédures de détermination des limites des dépendances du domaine public de l'eau, Décret n°2005-187/PRES/PM/MAHRH/MCE du 04 avril 2005 portant détermination de la nomenclature des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) soumis à autorisation ou à déclaration,	matérialisation d'un perimetre de protection du plan d'eau du barrage de Tangaré

Source : *EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023*

❖ **Mesures de compensation des pertes de biens et sources de revenus**

L'Étude a identifié des pertes de biens et de ressources dans l'emprise du sous projet.

Pour éviter et/ou gérer d'autres potentiels impacts sociaux négatifs lors des travaux, les mesures suivantes sont préconisées : limiter les réinstallations ; indemniser les personnes affectées selon les dispositions prévues dans un PAR du sous projet (voir volume séparé) ; informer et sensibiliser les populations riveraines ; sensibiliser le personnel de travaux ; veiller à l'implication des collectivités locales ; mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits.

❖ **Mesures d'atténuation/d'évitement et de compensation**

Les mesures d'atténuation/d'évitement et de compensation, les responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi de ces mesures, les indicateurs de suivi ainsi que les sources et moyens de vérification sont dressées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 30 : Matrice du PGES pour les phases de préparation/construction et d'exploitation/entretien

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
Milieu biophysique												
1	Air	Dégradation de la qualité de l'air	Mettre en œuvre de mesures de réduction de la pollution de l'air ambiant par les particules de poussières et les rejets de gaz d'échappement par les engins et véhicules de chantier (CO ₂ , CO, ...).	Limiter la vitesse (30 km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail ; Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux.	P/C	Programme d'entretien des engins du chantier Certificats de visites techniques	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise
2		Envol de la poussière	Mettre en œuvre de mesures de réduction de	Couvrir les camions de transport d'agrégats	P/C	Programme d'arrosage des aires des travaux	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
			l'envol de la poussière	avec des bâches ; Arroser les emprises des voies dans les agglomérations Limiter la vitesse de circulation des véhicules et engins à (20 km/h)		Fréquence des arrosages						l'entreprise
3	Ambiance sonore et vibration	Dégradation de l'ambiance sonore	Mettre en place des mesures de réduction du bruit	Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux, Opérer avec des équipements	P/C	Programme d'entretien des véhicules et engins Horaire des travaux sur le chantier	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				<p>répondant aux normes requises en termes d'émission de bruit</p> <p>Incorporer des dispositifs limitant les émissions de bruits par les véhicules et autres sources bruyantes (Exemple des groupes électrogènes)</p> <p>Doter les travailleurs d'EPI adaptés contre le bruit</p> <p>Eviter les travaux de nuit.</p>								

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
4	Sols	Pollution des sols	Mettre en place des mesures de protections sols contre les pollutions	Mettre en place un système approprié de gestion des déchets Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution	P/C	Plan actualisé de gestion des déchets Nombre de kits de décontamination disponible	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise
5		Dégradation de la structure des sols (érosion)	Mettre en place des mesures de protections sols contre l'érosion	Limiter au strict minimum les superficies à décaper Limiter l'ouverture des déviations et de nouveaux sites d'emprunts Aménager les passages d'eau	P/C	Plan actualisé de protection des sols contre l'érosion	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
6	Eaux	Diminution de la quantité d'eau de surface	Prendre les mesures pour limiter les prélèvements d'eau	Prélever l'eau dans le barrage de Garango tout en évitant d'entrer en compétition avec les autres usagers	P/C	Plan actualisé de prélèvement des eaux Quantités d'eau prélevées	Rapport HSE Quittances de paiement de la CFE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise
7		Pollution des eaux par les déchets de chantier	Prendre les mesures pour limiter la pollution des eaux	Mettre en place un système approprié de gestion des déchets Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution Disposer les motopompes dans des	P/C	Plan actualisé de gestion des déchets Présence de plateformes étanches	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				plateformes étanches								
8	Végétation-Faune	Destruction 124 pieds d'arbres	Prendre des mesures pour limiter la dégradation de la végétation et de l'habitat faunique	Privilégier l'exploitation des anciennes zones d'emprunt	P/C	Nombre d'anciens réouverts	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	-	Inclus dans le contrat de l'entreprise
9		Amélioration du couvert végétal	Prendre des mesures pour améliorer le couvert végétal	Appuyer la commune de Garango pour le reboisement de 620 soit environs 5 fois le nombre de pieds d'arbres détruits.	P/C	Plan opérationnel de reboisement de compensation (nombre de plants)	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Annuel	6 200 000 (10000F CFA/plant)
Milieu humain												

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
10	Biens privés et communautaires	Pertes de biens	Prendre des mesures pour compenser les pertes de biens	Mettre en œuvre le PAR	P/C	PAR opérationnel	Rapport HSE	UCP-PSE-BF	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Pris en compte dans le PAR
11	Emplois	Créations d'emplois	Prendre des mesures pour bonifier la création d'emplois	Mettre en œuvre un plan de recrutement de la main-d'œuvre	P/C	Plan de recrutement de la main-d'œuvre local	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Mensuel	Pris en compte dans le budget de l'entreprise
12	Activités commerciales	Création d'AGR	Prendre des mesures pour bonifier la création d'AGR	Renforcer les capacités des prestataires de services locaux	P/C	Plan de renforcements des capacités des prestataires locaux	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Mensuel	Pris en compte dans le budget de l'entreprise
13	Santé-Sécurité des populations riveraines et des	Atteintes à la santé et à la sécurité des travailleurs et des	Prendre des mesures pour protéger la santé et la sécurité des populations riveraines et	Sensibiliser les travailleurs et les communautés sur les méthodes de	P/C	Nombre de séances de sensibilisation sur les IST et le SIDA menées ;	Rapport HSE	Entreprise/ UCP-PSE-BF	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Mensuel	500 000

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
	travailleurs	populations riveraines	des travailleurs	prévention contre les IST et VIH/SIDA, les GND ; Sensibiliser les travailleurs et les communautés sur les risques de recrudescence des infections respiratoires et oculaires (3 séances par communes) Assurer la visite médicale des travailleurs		Nombre de ¼ d'heures de sécurité Nombre d'accidents/incidents						

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				Doter les travailleurs d'EPI								
14		Accidents de circulations	Prendre des mesures réduire le nombre d'accidents de circulation sur les chantiers	Installer une signalisation provisoire du chantier Opérer un plan de gestion de la circulation sur la digue routière	P/C	Présence d'une signalisation provisoire Présence d'un plan de circulation	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Pris en compte dans le budget de l'entreprise
15	Patrimoine culturel et archéologique	Atteintes aux sites culturels et sacrés et/ou archéologiques	Prendre des mesures pour protéger le patrimoine culturel	Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) sur la conduite à tenir par rapport au lieu de cultes du site ; Signaler toute découverte	P/C	Plan opérationnel de gestion des sites sacrés	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Mensuel	Pris en compte dans le budget de l'entreprise

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				archéologique au chef de chantier qui informera les autorités coutumières et administratives Impliquer les autorités coutumières de la ville dans la gestion des sites culturels et sacrés								
16	Personnes vulnérables	Risque de survenue de VBG /EAS/HS sur les PDI	Prendre des mesures pour prévenir et gérer au cas échéant les VBG /EAS/HS	Opérer un plan d'action genre VBG /EAS/HS Sensibiliser tous les acteurs du projet sur les sanctions	P/C	Plan d'action VBG/EAS/HS fonctionnel	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				pénales encourues en cas de violences sur les personnes vulnérables notamment les PDI Opérationnaliser un mécanisme de gestion des plaintes ciblée VBG/EAS/HS								
17	Déchets	Prolifération de déchets (rebus de PVC, géotextile, béton, emballages divers...)	Prendre des mesures pour gérer efficacement les déchets	Collecte, tri et élimination des déchets	P/C	Plan d'action actualisé de gestion des déchets de l'entreprise	Rapport HSE	Entreprise	MDC	UCP-PSE-BF ANEVE	Hebdomadaire	Inclus dans le contrat de l'entreprise

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
18	Qualité de l'air	Dégradation de la qualité de l'air	Prendre des mesures pour limiter l'introduction dans l'air de molécules toxiques dérivées des produits phytosanitaires	Sensibiliser les producteurs sur les effets néfastes de l'utilisation anarchiques des pesticides chimiques Encourager les producteurs à choisir les pesticides homologués par le CSP	Ex	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport d'activités	Mairie de de Garango	Direction provinciale en charge de l'Eau du Boulgou	UCP-PSE-BF	Mensuel	500 000
19	Qualité des eaux et des sols	Pollution des eaux et des sols	Prendre des mesures pour limiter l'introduction dans l'eau et le sol de molécules toxiques dérivées des	Sensibiliser les producteurs sur les risques liés à l'usage systématique des pesticides chimiques Former les producteurs	Ex	Nombre de séance de sensibilisation	Rapport d'activités	Mairie de de Garango	Direction provinciale en charge de l'Agricultu	UCP-PSE-BF	Mensuel	

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
			produits phytosanitaires	sur l'utilisation des pesticides et les méthodes alternatives (préparation et usage de biopesticides, méthodes mécaniques d'élimination des herbes etc...)					re du Boulgou			
20	Flore/faune	Prolifération de plantes envahissantes sur le plan d'eau	Prendre des mesures pour limiter la prolifération de plantes envahissantes sur le plan d'eau	Former les producteurs à la gestion intégrée de la production et des prédateurs	Ex	Nombre de producteurs formés	Rapport de formation	Mairie de de Garango	Mairie de de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500 000
22	Santé des populations	Pullulation	Limiter la recrudescence	Sensibiliser les populations	Ex	Nombre de séances	Rapport		Mairie de	UCP-PSE-BF	Annuelle	500 000

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation/prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
23	ns et des producteurs	d'insectes vecteurs de maladies (anophèles) Accroissement de la prévalence des maladies hydriques (parasitoses intestinales, bilharziose)	des maladies hydriques et des maladies à vecteurs	riveraines sur les mesures prophylactiques et curatives de lutte contre le paludisme et la bilharziose			d'activités	Mairie de de Garango	de Garango			
24	Santé des populations	Propagation des IST/VIH et des GND	Limiter la propagation des IST/VIH et des GND	Sensibiliser les populations riveraines sur le risque de propagation	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	Mairie de de Garango	Mairie de de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500 000

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation/prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				des IST/VIH et des GND								
25	Santé-Sécurité des populations	Risque de chute/noyade dans le plan d'eau	Atténuer les risques de chute/noyade	Sensibiliser les populations riveraines sur le risque de noyade	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	Mairie de de Garango	Mairie de de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500 000
				Installer des panneaux de danger(10) autour du plan d'eau	Ex	Nombre de panneaux	Rapport d'activités	Mairie de de Garango	Mairie de de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500 000
26		Risque d'accident/incident sur la digue routière	Atténuer les risques d'accident/incident	Sensibiliser les populations riveraines sur le risque d'accident/incident sur la digue	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	Mairie de de Garango	Mairie de de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500000
27				Installer des panneaux de danger(5) d'un	Ex	Nombre de panneaux	Rapport	Mairie de de Garango	Mairie de de	UCP-PSE-BF	Annuelle	300000

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				bout à l'autre de la digue			d'activités		Garango			
28		Risque d'inondation des quartiers situés autour du plan d'eau	Atténuer les risques d'inondation	Prévoir des ouvrages de vidange et de crue	Ex	Nombre d'ouvrages de vidange et de crue	Rapport d'activités	Mairie de Garango	Mairie de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	Intégré dans le cout du projet
29		Risque d'occupation/dégradation de la bande de servitude du barrage	Protéger le plan d'eau du barrage	Sensibiliser les populations riveraines sur le respect de la banque de servitude	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	Mairie de Garango	Mairie de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500000
				Délimiter et matérialiser la bande de	Ex	Presence d'une bande de servitude matérialisée	Rapport d'activités	Mairie de Garango	Mairie de	UCP-PSE-BF	Annuelle	Intégré dans le cout du projet

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				servitude du barrage					Garango			
30	Cohésion sociale	Risque de conflit lié au partage de l'eau	Atténuer les risques de conflit	Former les responsables communautaires sur la gestion des conflits	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	Mairie de Garango	Mairie de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	1000000
31	Qualité de l'eau du barrage	Risque de pollution de l'eau du barrage	Atténuer les risques de pollution de l'eau du barrage	Sensibiliser les producteurs sur les risques de pollution de l'eau du barrage par les pesticides	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	Mairie de Garango	Mairie de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500000
32	Personnes vulnérables	Risque de survenue de VBG /EAS/HS	Prendre des mesures pour prévenir et gérer au cas échéant les VBG /EAS/HS	Sensibiliser tous les acteurs du projet sur les sanctions pénales encourues en cas de violences sur	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	UCP-PSE-BF	UCP-PSE-BF	UCP-PSE-BF	Mensuelle	500 000

N°	Composante du milieu affecté	Caractérisation de l'impact	Mesures d'atténuation /prévention	Description de la mesure	Période de mise en œuvre	Indicateurs de suivi	Source de vérification	Organisme de mise en œuvre	Organisme de contrôle	Organisme de suivi	Fréquence de suivi	Coût
				les personnes vulnérables Opérationnaliser un mécanisme de gestion des plaintes ciblée VBG/EAS/HS								
33	Déchets	Prolifération de déchets d'emballages de pesticides et d'engrais chimiques	Limiter la prolifération de déchets d'emballages obsolètes de pesticides chimiques	Former les producteurs à la collecte, traitement des emballages obsolètes de pesticides chimiques	Ex	Nombre de séances	Rapport d'activités	Mairie de de Garango	Mairie de de Garango	UCP-PSE-BF	Annuelle	500 000
TOTAL												13 500 000

Source : EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

10.6 Programme de prévention et d'atténuation des risques identifiés

Les mesures de prévention désignent l'ensemble des mesures visant à réduire la probabilité d'occurrence des événements redoutés, anticiper sur le risque et ce qui peut les causer. Tandis que les mesures de protection désignent l'ensemble des mesures visant à réduire la gravité des conséquences d'un événement redouté.

10.6.1 Plan de mesures d'urgences

La zone des travaux devra être maintenue propre et pourvue d'installations sanitaires aux normes. Elle doit être approvisionnée en eau en quantité suffisante et la qualité d'eau doit répondre aux besoins.

L'entreprise devra respecter et appliquer les lois et règlements sur l'environnement en vigueur au Burkina Faso et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale. Dans l'organisation journalière de son chantier, elle doit prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement en appliquant les prescriptions du contrat et veiller à ce que son personnel les respecte et les applique également.

Un règlement interne au niveau du chantier doit mentionner spécifiquement :

- Le rappel sommaire des bonnes pratiques et comportements sur le chantier (ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire sur le chantier en matière de protection de l'environnement, les règles d'hygiène et de gestion des déchets, les mesures de sécurité et de protection, les dispositions en cas d'urgence etc.) ;
- Les règles de sécurité (signalisation du chantier, limitation de vitesse des véhicules à 30 km/h en agglomération) ;

Des séances d'information et de sensibilisation sont à tenir régulièrement. Elles cibleront aussi les communautés que les travailleurs sur le chantier.

Pour toute situation dangereuse, évaluer les risques par poste et :

- prévenir les risques à la source (cause) ;
- remplacer ce qui est dangereux par ce qui ne l'est pas ou l'est moins ;
- mettre à disposition d'équipements de protection collective (garde-corps, mains courantes, système de ventilation collective, etc.);
- fournir des équipements de protection individuelle (chaussures de sécurité, casque, protection contre les chutes, etc.),
- élaborer un plan de préparation et de réponse aux urgences incluant les urgences médicales.

De façon générale, les interventions en cas de survenue d'une situation de risques ou de dangers consisteront à :

- établir un périmètre de sécurité en cas d'accident : interdire tout trafic, véhicule et présence de personnel non autorisé à proximité de l'accident;
- procéder aux évacuations requises s'il y a un incendie ou un risque d'incendie ;
- aviser les responsables concernés selon la procédure d'alerte et suivre les instructions de l'équipe d'intervention d'urgence ;
- cerner ou confiner le site en cas de survenue d'une infection contagieuse;
- cerner ou confiner le site, récupérer les contaminants et restaurer l'endroit affecté en cas de pollution (en respect avec la réglementation en vigueur et de façon à empêcher toute migration de la contamination).

Une personne qui est témoin d'un incendie, devra :

- déterminer l'origine de l'incendie (solide, liquide, etc.) ;
- déclencher l'alerte ;
- évacuer les lieux ;
- essayer de l'éteindre avec l'aide d'un extincteur si l'incendie est mineur ;
- aviser le superviseur ou son remplaçant désigné et l'informer de la situation ;
- aviser les personnes de son entourage d'évacuer les lieux, si requis ;
- se rendre à un lieu sécurisé immédiatement (aire de rassemblement) ;
- rester disponible pour donner toute information au responsable des mesures d'urgence ;
- attendre les directives de son superviseur ;

- demeurer sur place jusqu'à nouvel ordre.

10.6.2 Programme de prévention et de gestion des risques

Les mesures recommandées pour prévenir, limiter et maîtriser les risques liés aux travaux de construction et à l'exploitation de la centrale solaire consistent, notamment, à :

- inventorier les substances dangereuses afin d'informer les utilisateurs sur les mesures de précaution à prendre ;
- installer des panneaux indicateurs aux endroits où sont entreposés le matériel ou des substances dangereuses ;
- mettre en place des équipements de prévention des incendies, des absorbants et autres outils en cas d'incendie ;
- sensibiliser et former le personnel sur les dangers d'incendie et tout autre accident sur le site du chantier ;
- mettre en place un dispositif rigoureux sur le port des EPI ;
- limiter l'accès à la zone de travail, la pose de panneaux d'avertissement et l'identification des zones à risque d'exposition ;
- assurer un programme de surveillance médicale donnant lieu à un examen initial de la vue suivi d'examen périodiques ;

Ces mesures de prévention et de protection définies sont synthétisées dans le tableau ci-dessous . Le budget des mesures de gestion des risques est pris en compte dans le budget des mesures d'atténuation des impacts.

Tableau 31 : Mesures de prévention ou de protection contre les risques liés aux activités du sous projet

RISQUES	MESURES D'ATTENUATION/ PREVENTION	DESCRIPTION	Calendrier				Responsable		Indicateurs
			At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
PHASE DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION									
<p>Accidents de la circulation ou collision d'engins ;</p> <p>Augmentation du stress de troubles divers liés aux nuisances (bruit, poussière, pollution de l'air) ;</p> <p>Gênes et troubles respiratoires et oculaires ;</p> <p>Morsures de serpent lors du débroussaillage/déboisement.</p> <p>Blessures et écrasement par suite de chute d'arbres ;</p> <p>Incendie et explosion</p>	<p>Mettre en œuvre des actions sécuritaires adéquates pour les travailleurs, les populations riveraines et les usagers</p> <p>Mettre en place un plan adéquat de circulation à la traversée des agglomérations</p>	Installer des panneaux de signalisation et réguler la circulation au niveau des zones de travaux.	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF ANEVE	Nombre de panneaux de signalisation installés.
		Installer des ralentisseurs sur les voies d'accès	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF ANEVE	Nombre de ralentisseurs installés sur les voies d'accès
		Informers les populations et les autorités locales du calendrier et des horaires des travaux.	X				Entreprise	UCP-PSE-BF ANEVE	Existence du calendrier des travaux
		Mettre en œuvre le mécanisme de gestion des plaintes et le rendre accessible aux PAP.	X	X			UCP-PSE-BF	UCP-PSE-BF ANEVE	Nombre de plaintes enregistrées et traitées
		Etablir des conventions avec les centres de santé à proximité des sites des travaux pour la prise en charge des travailleurs en cas de maladies ou d'accidents.	X				Entreprise	UCP-PSE-BF	Existence de la convention.
		Doter le chantier et les véhicules/engins de boîtes à pharmacie pour les premiers soins.	X	X			Entreprise	ANEVE	Existence du kit d'urgence
		Tenir chaque jour, ¼ d'heure de briefing sur la santé et la sécurité avant le démarrage des travaux ;	X	X			Entreprise	UCP-PSE-BF	Existence du kit d'urgence
		Sensibiliser le personnel, les populations riveraines et les élèves des écoles riveraines au	X				Entreprise	ANEVE	Nombre de séances de sensibilisation

RISQUES	MESURES D'ATTENUATION/ PREVENTION	DESCRIPTION	Calendrier				Responsable		Indicateurs
			At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
PHASE DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION									
		respect des consignes de sécurité à proximité des sites des travaux.							
		Former/recycler les conducteurs et les sensibiliser au respect du code de la route	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Nombre de séances de sensibilisation ; Nombre d'accidents de la circulation.
		Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (EPI) et veiller à leur port effectif	X	X			Entreprise	ANEVE	100% des travailleurs portent un EPI
		Elaborer et mettre en œuvre un plan de formation des travailleurs sur la sécurité au travail.	X				Entreprise	UCP-PSE-BF	Nombre de travailleur formés sur la sécurité au travail.
		Elaborer et mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail	X				Entreprise	ANEVE	Existence du plan d'hygiène santé et sécurité au travail.
		Respecter les horaires et le volume de travail.	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Programme de travail de l'entreprise.
		Limiter la vitesse de circulation des engins (20 km/h sur le chantier, 30 km/h en ville, 80 km/h sur les grandes routes).	X	X	X		Entreprise	ANEVE	Programme de travail de l'entreprise.
		Equiper les engins de chantier d'avertisseur sonore ou lumineux	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Existence d'avertisseur sonore ou lumineux sur chaque engin
		Interdire au personnel de se reposer sous les engins, de prier dans la zone d'évolution des travaux, etc.		X	X		Entreprise	ANEVE	Nombre de personnes qui respectent l'interdiction

RISQUES	MESURES D'ATTENUATION/ PREVENTION	DESCRIPTION	Calendrier				Responsable		Indicateurs
			At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
PHASE DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION									
		Rendre disponible les sérums antivenimeux dans le centre de santé le plus proche.	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Disponibilité de sérums au niveau du centre de santé
		Doter chaque travailleur de pierre noire	X	X	X		Entreprise	ANEVE	Disponibilité de pierre noire pour chaque travailleur.
		Equiper tous les engins de chantier d'extincteurs ; Former le personnel à la manipulation de ces extincteurs et à la lutte contre incendie.	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Existence d'un extincteur par véhicule/engin Nombre de personnes sachant bien manipuler un extincteur
		Procéder au remplissage des réservoirs de carburant lorsque les engins sont froids et notamment avant que les travaux ne commencent le matin. Si l'autonomie ne permet pas de travailler toute la journée sans faire le plein, il faut veiller lors du remplissage à ce que le carburant ne soit pas en contact avec les éléments brûlants de l'engin.	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Nombre d'incidents enregistrés
		Interdiction de fumer sur le chantier pendant les heures de travail	X	X	X		Entreprise	ANEVE	Nombre de personnes qui respectent l'interdiction

RISQUES	MESURES D'ATTENUATION/ PREVENTION	DESCRIPTION	Calendrier				Responsable		Indicateurs
			At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
PHASE DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION									
Destruction ou perturbation de sites et/ou objets archéologiques, de sépultures et/ou de sites sacrés / dégradation des mœurs, us et coutumes. Conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale.	Mettre en œuvre des mesures de protection du patrimoine culturel et archéologique	Arrêter les travaux en cas de découverte de vestiges archéologiques		X			Entreprise	UCP-PSE-BF	Nombre d'arrêt de travaux liés à la découverte fortuite de sites archéologiques ou culturels.
		Elaborer et mettre en œuvre des procédures de traitement des découvertes archéologiques fortuites	X	X			Entreprise	ANEVE	Existence de procédures de traitement des découvertes archéologiques fortuites.
		Sensibiliser les travailleurs de l'entreprise, au respect des us et coutumes de la localité.	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Existence de procédures de traitement des découvertes archéologiques fortuites.
		Faire signer un code de bonne conduite à tous les travailleurs de l'entreprise.	X				Entreprise	ANEVE	100% des travailleurs ont signé et respectent le code de bonne conduite
Propagation des IST/SIDA	Mettre en œuvre un plan de protection contre VIH/SIDA et les IST	- sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les IST/SIDA ; - produire des affiches sur les risques d'IST/SIDA et les mesures à prendre pour les éviter ;	X	X	X		Entreprise	UCP-PSE-BF	Disponibilité du plan de protection contre VIH/SIDA Nombre de cas de contamination.

RISQUES	MESURES D'ATTENUATION/ PREVENTION	DESCRIPTION	Calendrier				Responsable		Indicateurs
			At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
PHASE DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION									
		- installer les affiches dans les écoles, les centres de santé, la zone des travaux, etc. ;							
Survenue/exacerbation d'EAS/HS/VCE/VBG	Mettre en œuvre un plan de prévention contre la survenue d'EAS/HS/VCE/VBG	<ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les risques d'EAS/HS/VCE/VBG ; - faire signer et appliquer le code de bonne conduite ; - mettre en œuvre le MGP du projet ; - communiquer le MGP et l'approche centrée sur les survivants-es qui le sous-tend ; - assurer le référencement vers les services de prise en charge sur la base d'un protocole de référencement. 	X	X	X		Entreprise	ANEVE	<p>Disponibilité du plan de prévention contre la survenue d'EAS/HS/VCE/VBG</p> <p>Nombre de plaintes enregistrées et traitées.</p>
PHASE D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN									
Prolifération des vecteurs de maladies (paludisme notamment)	Mettre en place des mesures d'accompagnement pour lutter contre le paludisme	Distribution de moustiquaires ; Accompagner les producteurs en équipement de protection individuel ; Renforcer les capacités des services d'hygiène et de santé dans la lutte contre le paludisme.			X	X	UCP District sanitaire de Garango	MEFP ANEVE	Nombre de moustiquaires distribués
Risque d'inondation des quartiers situés autour du plan d'eau	Mettre en place des mesures pour limiter le risque de noyade	Installation d'ouvrages de vidange et de crue				X	Producteurs Service Provincial en	ANEVE DGPV	Nombre d'ouvrage de vidange installés

RISQUES	MESURES D'ATTENUATION/ PREVENTION	DESCRIPTION	Calendrier				Responsable		Indicateurs
			At	Pt	Fc	Ex	Exécution	Suivi	
PHASE DE PREPARATION ET DE CONSTRUCTION									
		Sensibilisation des populations riveraines sur le risque d'inondation					charge de l'Eau et de l'Assainissement		
Risque d'occupation/dégradation de la bande de servitude du barrage	Mettre en place des mesures pour protéger le plan d'eau	Délimitation/matérialisation physique de la bande de servitude				X	Producteurs Service Provincial en charge de l'Eau et de l'Assainissement	ANEVE DGPV	Bande servitude bien matérialisée .
Risque de chute/noyade dans le plan d'eau Risque d'accident/incident sur la digue routière	Mettre en place des mesures pour assurer la sécurité des populations riveraines	Sensibilisation des populations riveraines sur le risque d'accident/incident(chute et noyade) Installation de panneaux d'interdiction, d'indication, d'avertissement				X	Producteurs Service Provincial en charge de l'Eau et de l'Assainissement	ANEVE DGPV	Nombre de séances de sensibilisation Nombre et nature de panneaux installés
Risque de conflit lié au partage de l'eau	Mettre en place des mesures pour prévenir/gerer les conflits	Mise en place du CLE Formation des leaders communautaires à la gestion des conflits				X	Producteurs Service Provincial en charge de l'Eau et de l'Assainissement	ANEVE DGPV	Presence d'un CLE fonctionnel.
Risque de pollution de l'eau du barrage	Mettre en place des mesures pour réduire la pollution de l'eau du barrage	Sensibilisation des populations sur le risque de pollution de l'eau du barrage				X	Producteurs Service Provincial en charge de l'Eau et de l'Assainissement	ANEVE DGPV	Nombre de séances de sensibilisation .

10.6.3 Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans la zone du sous projet

La région du Centre-Est fait face à des attaques terroristes susceptibles d'avoir des répercussions sur le déroulement des activités du projet de réhabilitation du barrage de Tangaré. Pour réduire les risques liés au contexte sécuritaire dans la région, tous les intervenants avant ou pendant les travaux devra respecter les mesures suivantes :

- avant le démarrage des travaux, tenir une rencontre avec les coutumiers, les religieux, les leaders d'opinion, les PAP et les responsables administratifs de la commune de Garango afin de solliciter leur implication et accompagnement;
- se présenter aux services de sécurité de la localité pour prendre des conseils et solliciter leur accompagnement ;
- privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- travailler en parfaite collaboration avec la population locale ;
- respecter les horaires de travail allant de 08h30 à 16h00 ;
- éviter d'utiliser des véhicules 4x4 en dehors de la ville ;
- prendre connaissance et mettre en application les orientations du plan local de gestion de la sécurité ;
- l'entreprise devra se doter d'un plan de gestion de la sécurité et veiller à sa vulgarisation et à son appropriation par toute son équipe ;
- sensibiliser les entreprises et leurs personnels sur le respect des mesures de sécurité et les bonnes pratiques à adopter ;
- inviter les entreprises à travailler dans la diligence ;
- inviter les entreprises à produire des rapports hebdomadaires de sécurité ;
- apposer les logos de l'entreprise sur les engins roulant ;
- éviter les couleurs des véhicules qui tendent à ressembler à celles des forces de défense et de sécurité ;
- stationner les véhicules avec au minimum la moitié du réservoir plein ;
- prévoir une formation en premiers secours à tous les intervenants ;
- sensibiliser le personnel sur le terrain au respect strict des consignes de sécurité ;
- signaler au PSE-BF tout incident ou alerte sécuritaires.

10.7 Procédures de gestion des biens culturels et archéologiques

10.7.1 Objectif

Ces procédures visent essentiellement à protéger le patrimoine culturel individuel, communautaire ou archéologique, des impacts du sous projet liés aux activités de terrassement et d'excavation.

10.7.2 Mesures préventives

Sur le chantier, les mesures suivantes doivent être prises pour éviter la destruction de vestiges potentiels :

- Avant chaque activité d'excavation et de terrassement, se renseigner auprès des personnes ressources (Personnes âgées, autorités coutumières) de l'état de la zone concernée et surtout de l'emprise des travaux ;
- Avant le début des travaux, sensibiliser et former tous les travailleurs sur le contenu des procédures en cas de menace sur un bien archéologique ou d'importance culturelle.

10.7.3 Mesures de gestion

Elles viennent en complément des procédures préventives à mettre en place avant le début des travaux. Elles sont mises en place afin de protéger toute découverte archéologique qui pourrait être faite pendant les activités d'excavation du chantier. Il est capital que l'entreprise et les sous-traitants se conforment à ces procédures dans le cadre de leur contrat. Ces procédures sont les suivantes :

- Arrêter immédiatement toute activité de construction dans le voisinage afin de protéger le patrimoine et informez le superviseur du site ;
- Délimiter la zone où le patrimoine a été trouvé et baliser convenablement la zone ;
- Enregistrer son emplacement et laissez-la en place ;
- Contacter immédiatement le ministère en charge de la culture ou la Direction provinciale en charge de la culture, les Mairie et les communautés locales responsables de la protection du patrimoine. Avec l'aide de ces institutions et des experts qualifiés, établir la portée des découvertes ;
- Si l'importance du patrimoine culturel est jugée suffisante pour justifier la poursuite des actions, et s'il n'est pas possible d'éviter des perturbations, alors les spécialistes environnementaux et sociaux du projet après consultation de l'institution nationale chargée du patrimoine, des spécialistes culturels et des communautés locales devront définir les mesures adéquates pour éviter sa destruction ;
- Si la découverte fortuite inclut des restes humains, notifier la police avant que le travail de récupération ne commence. Chaque découverte de restes humains doit être considérée comme une scène de crime. Lorsque le travail de la police est terminé, et si les restes ne sont pas associés à un crime contemporain, contacter l'autorité ou les autorités concernée(s) afin de fixer le processus de consultation des communautés locales et des autorités nationales chargées du patrimoine. La fouille des sites funéraires est un domaine très émotionnel et complexe de la recherche archéologique en Afrique, et il doit être traité avec d'innombrables précautions ;
- Sécuriser toutes les découvertes pour les empêcher d'être volées. S'assurer que tout patrimoine culturel découvert sera entreposé en toute sécurité dans un environnement qui préserve son intégrité avant d'être placé (pour conservation) sous la garde d'une organisation nationale chargée du patrimoine ;
- Photographier les découvertes ;
- Le superviseur du site doit toujours garantir la sécurité du lieu ;
- Géo-référencer le site où la découverte a été faite.

La responsabilité du déploiement de cette procédure en phase de préparation et de construction est assurée par l'Entreprise en charge du chantier.

10.8 Programme de surveillance environnementale et sociale et programme de suivi

10.8.1 Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale et sociale a pour objectif de s'assurer que le promoteur respecte ses engagements et ses obligations de prise en compte de l'environnement et d'application des mesures envisagées dans l'étude. Elle vise à s'assurer également que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats escomptés ; ou si elles s'avèrent inadéquates qu'elles puissent être modifiées, interrompues ou remplacées.

La surveillance environnementale et sociale permet de :

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

La surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par le Maître d'œuvre. Ce dernier veillera à ce que les éléments relatifs à l'environnement et à la sécurité soient consignés dans les PV de chantier et les PV de réception provisoire.

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

- faire respecter toutes les mesures d'atténuations courantes et particulières du sous projet;
- rappeler aux entrepreneurs leurs obligations en matière environnementale et sociale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction;
- rédiger des rapports de surveillance environnementale tout au long des travaux;
- inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant;
- rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale et sociale.

De plus, il pourra jouer le rôle d'interface entre les populations riveraines et les entrepreneurs en cas de plaintes. Le programme de surveillance environnementale et sociale est donné par la matrice ci-après.

Le tableau qui suit présente les mesures relatives à la surveillance environnementale et sociale. Le coût global du programme de surveillance est intégré dans les coûts de mise en œuvre du sous projet.

Tableau 32 : Programme de surveillance environnementale

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

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Installations du chantier.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Au démarrage des travaux	Entrepreneur	Rapport de mise en œuvre	Inclus dans le coût des travaux
Conformité des installations du chantier.	Vérification de la conformité du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant le lieu de résidence et le sexe ; Boite de pharmacie de premiers soins sur le site ; etc.).	Au démarrage des travaux	PSE-BF Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement	Présence de non-conformité	Inclus dans les coûts d'opération
Information publique.	Visite des installations du chantier avec les responsables des parties prenantes (Ministères, communautés, services régionaux et provinciaux).	Au démarrage des travaux	PSE-BF Ingénieur de supervision/contrôle Entreprise	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
Vérification au cours de la réalisation des travaux					
Déroulement des travaux.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Durant les travaux	PSE-BF Ingénieur de supervision/contrôle Entreprise	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans le coût des travaux
Conformité du déroulement des travaux.	Vérification de la conformité de la mise en œuvre du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : respect des horaires de travail ; nuisances causées par les poussières et le bruit ; avis de déversements accidentels fournis par l'entrepreneur ; maintien à jour du registre de la main d'œuvre; maintien en bon état des trousse de premiers soins sur le site; programme de sensibilisation du VIH-SIDA; conditions générales d'hygiène du campement ; etc.).	Durant les travaux	PSE-BF Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans les coûts d'opération
Information publique.	Visites du chantier avec les responsables des parties prenantes.	2 visites durant le déroulement des travaux	PSE-BF Ingénieur de supervision/contrôle	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
Vérification à la fin des travaux					

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Réception des travaux .	Inspection pour la réception des travaux, incluant le respect de l'ensemble des exigences d'environnement (notamment : état général de propreté des lieux ; absence de sols contaminés remise en état des voies d'accès et des voies publiques avoisinantes ; etc.).	À la fin des travaux, préalablement à l'acceptation des travaux	PSE-BF Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement Comité de réception	Rapport de réception des travaux incluant la conformité environnementale	Inclus dans les coûts d'opération

Source : EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

10.8.2 Programme de suivi environnemental et social

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

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

❖ Suivi des impacts sur le milieu biologique.

Les impacts potentiels sur le milieu biologique pourraient être suivis en réalisant des campagnes de surveillance et d'observations générales sur la faune et la flore. Ces campagnes seront effectuées par le Service environnement du PSE-BF et les institutions compétentes.

❖ Relations avec les communautés et compensation

Le PSE-BF s'engage à maintenir de bonnes relations avec les communautés locales. L'équipe des sauvegardes environnementale et sociale, renforcée par les spécialistes en communication et en capital humain, sera directement responsable de la gestion des aspects relationnels avec les populations et se chargera de recevoir les plaintes du public relatives à l'environnement.

L'objectif principal du programme de compensation sera d'assurer que toutes les PAP qui perdent des biens sont compensées selon la réglementation nationale et selon l'OP/PB 4.12. Le nom des personnes affectées, les biens perdus et les montants des compensations payés seront soigneusement consignés dans les accords de compensations dont une copie sera remise à chaque PAP.

❖ Gestion des déchets

La réhabilitation du barrage de Tangaré va générer des déchets. La gestion des déchets devra être confiée à l'entreprise chargée de l'exécution des travaux. Tous les aspects liés à leur gestion en phase exploitation seront suivis de près par le service communal en charge de l'environnement des mairies concernées .

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

❖ Les paramètres et fréquence de suivi

Les différents paramètres ainsi que les fréquences de suivi sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 33 : Suivi des différents paramètres environnementaux et sociaux

Composante environnementale	Indicateurs de suivi	Fréquence	Méthodologie de suivi	Acteurs de suivi	Coûts de suivi (en CFA)
Qualité de l'air	Contrôle de la qualité de l'air, en particulier les particules (PM10, PM 5 et PM 2,5), CO2, NOx, COV, métaux lourds	Trimestrielle	Mesures qualitatives et quantitatives des rejets dans l'air	Laboratoire ANEVE	1 000 000
Qualité et quantité des eaux	Teneur de l'eau en POPs , Traces d'hydrocarbures	Trimestrielle	Mesures qualitatives et quantitatives des échantillons d'eau de surface Installation de piézomètres	Laboratoire ANEVE	3 000 000
Potentiel halieutique du barrage	Nombre d'espèces de poissons	Annuelle	Dénombrement des espèces de poissons	Direction régionale en charge des ressources halieutiques PSE-BF ANEVE	3 000 000
Qualité du sol	Structure (érosion, tassement) et qualité (traces d'hydrocarbures, POPs)	Trimestrielle	Mesures qualitatives	Laboratoire ANEVE	3 000 000
Végétation	Taux de survie des arbres plantés	Annuelle	Dénombrement des plants mis en terre	Mairies PSE-BF ANEVE	1 000 000
PAP	Nombre de PAP indemnisées Nombre de plaintes enregistrées Niveau de satisfaction vis-à-vis des mesures de compensation	Mensuelle	Recueil des informations au niveau des PAP	PSE-BF PAP	1 000 000
Emplois et services locaux Prise en compte du genre	Nombres d'emplois créés Pourcentages de locaux Pourcentage de femmes Pourcentage de jeunes	Mensuelle	Recueil des informations au niveau des populations Statistiques de l'entreprise	PSE-BF Riverains ANEVE	1 000 000
Santé-sécurité	Nombre d'accidents/incidents sur le plan d'eau Nombre d'accidents/incidents sur la digue Nombre de conflits recensés liés à l'usage de l'eau du barrage	Continue Annuelle	Statistiques de l'entreprise et de la MDC Recueil et traitement des données enregistrées par les Services de santé de la zone	PSE-BF Riverains ANEVE	1 000 000

Composante environnementale	Indicateurs de suivi	Fréquence	Méthodologie de suivi	Acteurs de suivi	Coûts de suivi (en CFA)
	Nombre d'épisode d'inondation survenue dans le village Nombre de plaintes y compris celles liées au VBG/AES/HS Prévalence des IST/VIH, de Grossesses Non Désirées Taux de prévalence du paludisme et des maladies hydriques		Recueil des informations au niveau des populations		
Cohésion sociale	Nombre de conflits recensés liés à l'usage de l'eau du barrage Nombre de plaintes y compris celles liées au VBG/AES/HS	Continu	Recueil des informations au niveau des populations	Riverains ANEVE PSE-BF	1 000 000
Gestion des déchets	Présence de tri et de valorisation/revalorisation/enlèvement	Mensuelle	Statistiques de l'entreprise, MdC	PSE-BF ANEVE	1 000 000
Gestion des plaintes et des griefs	Présence d'un MGP opérationnel Nombre de plaintes y compris celles liées au VBG/AES/HS	Continu	Recueil des informations au niveau des populations	Riverains ANEVE PSE-BF	1 000 000
TOTAL					17 000 000

Source : EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

Le budget estimé de la mise en œuvre des mesures de suivi environnemental et social se chiffre à **17 000 000 de FCFA**

10.9 Programme de renforcement des capacités

Dans le but de parvenir à une mise en œuvre efficace et dans les délais des mesures environnementales et sociales du sous-projet, il est indiqué dans le présent PGES une description :

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

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

- ÷ la création ou le renforcement des entités concernées,
- ÷ la formation du personnel et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- ÷ toute autre recommandation issue de l'évaluation environnementale et sociale.

10.9.1 Thèmes de formation des acteurs

Tous les acteurs du chantier devront recevoir une formation générale sur les questions de santé, de sécurité et d'environnement, en insistant sur la responsabilité de chaque employé. La formation portera particulièrement sur les thèmes suivants :

- ÷ les risques pour la santé-sécurité, liés à certaines activités de chantier ;
- ÷ les premiers secours en cas d'accidents ;
- ÷ les procédures d'intervention d'urgence,
- ÷ les IST et VIH/SIDA ;
- ÷ les risques et les conséquences des VBG/EAS/HS ;
- ÷ le code de bonne conduite et les sanctions relatives aux incidents VBG ;
- ÷ les procédures de gestion des découvertes fortuites ;
- ÷ les procédures de gestion des plaintes et réclamations ;
- ÷ la gestion de l'eau ;
- ÷ les rôles et responsabilités des membres du CLE
- ÷ la gestion des conflits ;
- ÷ déprédateurs ;
- ÷ etc.

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

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

10.9.2 Programme de formations

Le tableau ci-après définit le programme de formation et de sensibilisation à mettre en œuvre par l'entreprise en charge des travaux.

Tableau 34 : Formation proposée pour les différentes parties prenantes du sous projet

Phases du projet	Public ciblé	Actions	Responsable de la mise en œuvre et du suivi	Coût de la mise en œuvre
Études	Autorités administratives, Elus locaux, Associations locales Communautés locales Acteurs économiques locaux (Agriculteurs, commerçants, etc.)	Information publique sur le sous projet Information sur la durée des travaux, réunions publiques de sensibilisation Sensibilisation sur les actes de vandalisme	PSE-BF ONG et Associations	Inclus dans le budget du projet
Travaux	Personnel de l'Entreprise Sous-traitants Populations locales Autorités villageoises Autorités administratives	Formation et sensibilisation à l'évaluation des risques professionnels, des procédures de sécurité et des sources d'information et sur le plan d'évacuation d'urgence ; Formation et sensibilisation sur la lutte anti-incendie et interventions d'urgence ; Formation et sensibilisation sur les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches et les premiers soins aux accidentés ; Information – Education et Communication (IEC) sur les IST/SIDA; Formation et IEC sur les violences basées sur le genre (VBG) ; IEC sur les dispositions en matière d'information des usagers de la route Formation et IEC sur le dispositif de veille et de traitement des plaintes des populations locales Gestion des déchets	Entreprise, Mission de contrôle	1 000000
Suivi et contrôle des travaux	Comité de suivi du sous projet et comité de pilotage	Information sur l'avancement des travaux et la mise en œuvre du PGES	PSE-BF	Inclus dans le budget du projet : 1 000 000 FCFA
	ONG et Associations	Formation en Engagement Citoyen (rôles et responsabilités) dans le cas du suivi de la mise en œuvre du PGES	PSE-BF	1 000 000 FCFA

Phases du projet	Public ciblé	Actions	Responsable de la mise en œuvre et du suivi	Coût de la mise en œuvre
Exploitation	Leaders communautaires et Producteurs	Renforcement des capacités sur la gestion des conflits	PSE-BF	1 500 000
	Membre du comité communal et villageois de gestion des plaintes	Remise à niveau les comités communaux et villageois de gestion des plaintes dans leurs missions de surveillance et de suivi environnemental	PSE-BF	1 500 000
	Membres du CLE	Rôles et responsabilités des membres du CLE	PSE-BF	3 000 000
	Producteurs	Formation des producteurs installés autour du barrage sur la gestion intégrée de la production et des déprédateurs	PSE-BF	1 000 000
	Membres du cadre de concertation communal	Renforcement des capacités du cadre de concertation communal (CCC) en suivi environnemental et social, sur les bonnes pratiques environnementales et sur les mesures d'hygiène et de sécurité.	PSE-BF	1 000 000
TOTAL				11 000 000

EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

10.10 Gestion des déchets

10.10.1 Gestion des déchets solides

Pendant les travaux, pour tout enlèvement de déchets solides, l'entreprise des travaux s'assurera que la structure ou l'entreprise qui fera l'enlèvement des déchets a un agrément délivré par les autorités compétentes. Elle veillera à ce qu'il n'y ait pas de pollution de l'Environnement lors de l'enlèvement de ces déchets. Après ces différentes vérifications, l'entreprise des travaux fera renseigner un bordereau de suivi des déchets par la structure d'enlèvement avant le transfert desdits déchets. Le bordereau de suivi des déchets doit contenir les mentions utiles suivantes :

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

10.10.2 Gestion des déchets banals

Pendant la phase de réhabilitation de la digue et des et des ouvrages connexes, des déchets banals peuvent être produits. Ils se composent de déchets de bureau (papiers, cartons, emballages), de déchets ménagers (restes d'aliments, bouteilles plastiques, boîtes de conserve), déchets verts (feuilles, tiges), fragments de textiles (chiffons, vêtements usés, sac en jute). Ces déchets seront triés, stockés dans des poubelles spécifiques.

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

10.10.3 Gestion des déchets inertes

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

10.10.4 Gestion des déchets spéciaux

Les déchets spéciaux seront stockés dans des bacs à compartiments, sur rétention et à l'abri de la pluie, selon leur nature. Les déchets spéciaux (les pots de peintures, cartouches d'encre, piles et les contenants des produits chimiques, huiles et filtres usées...) seront enlevés par une structure agréée par la commune pour leur transfert vers des sites de traitements (CTVD de Ouagadougou).

10.11 Mesures d'hygiène et de protection de la santé

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

- les locaux doivent être nettoyés à une fréquence adaptée aux risques encourus dans la zone concernée: nettoyage quotidien, désinfection hebdomadaire, au minimum ;
- un plan de nettoyage désinfection écrit doit être tenu à jour (zone, méthode, responsabilité, fréquence...);
- le personnel amené à manipuler des denrées alimentaires de la cantine doit faire l'objet d'une surveillance attentive, afin qu'il ne contamine pas les produits (blessures infectées par exemple). Il faudra surveiller la santé du personnel afin qu'il ne présente pas de symptômes de maladies (diarrhées, infections de la peau, etc.) ;
- des panneaux d'information sur l'hygiène doivent être prévus dans les endroits adéquats:
 - rappel de l'obligation du lavage des mains après usage des toilettes;
 - rappel de l'obligation du lavage des mains avant et après le repas ;
 - rappel de l'interdiction de fumer, manger ou boire l'alcool dans les salles de travail, les chambres et la cour.
- l'enlèvement périodique des déchets ménagers afin d'éviter que le stockage de déchets :
 - constitue des sources de contamination microbienne (enlèvement régulier);
 - attire les ravageurs et les insectes susceptibles de contaminer les zones de travail.
- des vestiaires et des toilettes doivent être mis à disposition du personnel. Les toilettes ne doivent pas communiquer directement avec les bureaux. Elles doivent être convenablement éclairées et aérées et comporter des installations de lavage (privilégier les lavabos à commande non manuelle) et de séchage hygiénique des mains.
- les fosses septiques doivent être vidangées périodiquement par une structure agréée.

10.12 Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES

Dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi du PGES, les arrangements suivants sont proposés (voir tableau ci-après) :

Tableau 35 : Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PGES

Catégories d'acteurs	Responsabilités sur le plan environnemental et social
UCP – PSE-BF (Sauvegarde Environnement et Sauvegarde Sociale,)	Le suivi sera assuré par l'Unité de Coordination du projet pour le suivi environnemental et social du sous projet par l'intermédiaire d'Environnementaliste expérimenté et certifié ISO 45001 :2018 ou équivalent certifié et un spécialiste social expérimenté Ils participeront à la validation du PGES-Chantier, du Plan Particulier de Gestion et d'Elimination des Déchets (PPGED), du Plan d'Assurance Environnement (PAE) et du Plan Hygiène de Sécurité et Protection de la Santé (PHSS) de l'entreprise au démarrage des travaux.
Agence de Maitrise d'Ouvrage Délégué	Elle participe à la mise en œuvre du PGES et du PAR
Mission de contrôle	La Mission de Contrôle (MdC) sera chargée de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise des travaux, de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence du sous-projet devant la maîtrise d'ouvrage. Ainsi, la MdC mettra à la disposition à plein temps un Environnementaliste expérimenté et certifié ISO 45001 :2018 ou équivalent certifié et un spécialiste social expérimenté qui devront s'assurer de la mise

Catégories d'acteurs	Responsabilités sur le plan environnemental et social
	<p>en application du PGES sur le chantier. L'équipe de sauvegarde bénéficiera de l'appui d'un expert VBG/EAS/HS</p> <p>Avant la réalisation des travaux, la MdC devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale des travaux élaborés par l'entreprise en charge des travaux.</p>
Entreprise en charge des travaux	<p>L'entreprise chargée de l'exécution des travaux de construction sera chargée d'assurer l'application des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification mentionnées dans le présent rapport de NIES et des conditions règlementaires fixées par le Code du Travail, Recruter un Environnementaliste expérimenté et certifié ISO 45001 :2018 ou équivalent certifié et un spécialiste social expérimenté.</p>
Agence Nationale des Evaluations Environnementale (ANEVE)	<p>L'ANEVE, structure sous tutelle du Ministère de l'Environnement de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA), devra valider le présent rapport et délivrer un Arrêté d'Approbation dudit rapport avant le démarrage des travaux. L'ANEVE aura en charge la coordination de toutes les activités du PGES sur le chantier et vérifiera la conformité des activités menées avec le PGES et les lois nationales. Il canaliserà l'intervention des différents partenaires sur le chantier.</p> <p>Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences de personnes physiques et morales.</p> <p>Cette intervention de l'ANEVE se fait en étroite collaboration avec la Direction régionale en charge de l'environnement des Centre-Est</p>
Communes de Garango	<p>La commune participera au suivi, à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Cette commune va assurer le suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES. Elles participeront à la mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le PGES et veillera à la surveillance des infrastructures réalisées.</p>
Administrations déconcentrées et collectivités locales	<p>Les administrations déconcentrées, notamment le Gouvernorat, et le Conseil régional de la Région des Centre-Est, sont invitées à contribuer à la performance environnementale et sociale du sous-projet. A cet effet, elles seront vivement encouragées à travailler en étroite collaboration avec les Missions de Contrôle pour garantir la réussite totale du sous-projet.</p>
Organisations non gouvernementales (ONG) et associations locales	<p>Dans le cadre du sous-projet, les ONG seront chargées de la sensibilisation des populations et de tous les acteurs à plus s'intégrer dans le présent sous-projet mais aussi, de la sensibilisation des personnels des entreprises d'exécution du sous-projet et des populations riveraines sur les risques de contagion et de propagation des Infections Sexuellement Transmissibles (IST), le VIH, le SIDA, et les violences liées au genre, le travail des mineurs au cours de l'exécution des travaux.</p>
Missions de supervision de la Banque mondiale	<p>Assurer des missions de supervision permettant de veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet</p>

Source : EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

10.13 Exécution des activités du PGES ou clauses environnementales pendant les travaux

L'entreprise adjudicataire des travaux, prendra toutes les mesures appropriées, pour minimiser ou réduire les atteintes à l'environnement biophysique et surtout aux populations riveraines, en appliquant correctement les dispositions décrites dans le présent PGES et veillera à ce que son personnel les respecte. En outre, l'entreprise fournira à la mission de contrôle un PGES-Chantier, un Plan Particulier de Gestion et d'Élimination des Déchets du chantier (PPGED), un Plan Hygiène, Sécurité et de Protection de la Santé (PHSSS), un mécanisme de gestion des plaintes du personnel et un Plan d'Assurance Environnement (PAE) et tous autres plans nécessaires seront demandés dans l'élaboration des DAO et contrats des entreprises.

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

Phase 1 : avant le début des travaux

- Vérifier l'effectivité de l'indemnisation des personnes affectées par le sous-projet (PAP);
- Vérifier et valider les différents plans d'atténuation de l'entreprise,
- Vérifier la réalisation des activités (qui doivent se réaliser avant le démarrage des travaux) contenues dans le plan d'engagement,
- Vérifier l'effectivité de la mobilisation de la garantie de performance environnementale
- Vérifier l'effectivité de l'obtention de l'avis conforme sur la faisabilité environnementale du sous-projet ;

Phase 2 : Pendant les travaux ou phase de construction

- contrôler la mise en place des mesures de sécurité au travail ;
- contrôler la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales préconisées.
- Assurer le suivi environnemental et social interne et externe

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

- contrôler la reconstitution de la végétation dans la zone dégradée ;
- contrôler la remise en état le nettoyage et la démobilisation dans les zones après travaux.
- dresser le bilan environnemental et socio- économique (rapport d'évaluation des travaux environnementaux et sociaux) ;
- Dresser le PV de réception environnemental des travaux.

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

10.14 Chronogramme de mise en œuvre du PGES

Les travaux de réhabilitation du barrage de e Tangaré dans la commune de Garango ne débuteront qu'après le paiement des indemnisations aux PAP et la libération de l'emprise du barrage par ces dernières. La durée indicative pour la mise en œuvre de ces mesures préalables est de deux (02) mois et comprend la phase d'information des PAP sur le projet et les modalités de compensation, la phase de gestion des plaintes, la mobilisation des finances, la compensation monétaire des PAP et la libération du site.

Avec l'accompagnement de l'UCP et du Promoteur, le comité de gestion des plaintes sera chargé de suivre l'application des mesures conformément aux accords de négociation avec les PAP.

Par ailleurs, avant le démarrage des travaux, un PGES de chantier (PGES-C) et un Plan Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (PHSSE) doivent être élaborés par l'entreprise et approuvés par la mission de contrôle (MDC), l'UGP et la Banque mondiale.

Les travaux d'aménagement à proprement parler se dérouleront sur une période 4 mois au cours desquels les mesures environnementales et sociales seront mises en œuvre.

Le tableau ci-dessous présente le chronogramme prévisionnel de la mise en œuvre du PGES

Tableau 36 : chronogramme prévisionnel de la mise en œuvre du PGES

N°	Activités majeures proposées	Responsables	Trimestre									
			T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8		
1	Signature du contrat avec l'entreprise en charge des travaux	PSE-BF, Entreprises										
2	Information de Personnes ressources	PSE-BF /MDC										
3	Élaboration des PGESC, PHSST et PAQES de l'entreprise	Entreprises										
4	Approbation des PGESC, PHSST et PAQES de l'entreprise	PSE-BF /MDC										
5	Mise en œuvre des PGESC, PHSST et PAQES de l'entreprise	Entreprises										
6	Exécution des travaux conformément au marché et au PGES du projet	Entreprises										
7	Contrôle du respect des pratiques environnementales et sociales par l'entreprise	PSE-BF /MDC										
8	Élaboration et mise en œuvre du programme de communication	PSE-BF /MDC										
9	Sensibilisations sur les IST, VIH/SIDA, la sécurité, VBG etc.	Entreprises										
10	Exécution des activités de plantations d'arbres (saison pluvieuse)	Entreprises										
11	Remise en état ou valorisation des zones d'emprunt de matériaux et des carrières	Entreprises										
12	Bilan de mise en œuvre des mesures environnementale et sociale de fin de chantier	PSE-BF /MDC										
13	Réception environnementale et sociale du chantier	MDC/ PSE-BF /Entreprises										
14	Campagne de recueil des indicateurs de suivi et élaboration des rapports de suivi	PSE-BF										

Source : EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023

10.15 Coûts de la mise en œuvre du PGES

Le budget global du PGES s'élève à la somme de quarante-six millions cinq cent mille (46 500 000) FCFA soit 93 000 \$US.

Le tableau ci-dessous présente les coûts estimatifs de la mise en œuvre du PGES.

Tableau 37 : Budget du PGES

N°	Rubriques	Montant en FCFA	Montant en dollars US
1	Mise en œuvre des mesures d'atténuation, de bonification et de compensation des impacts y compris le reboisement compensatoire	13 500 000	27 000
2	Mise en œuvre du plan d'action de réinstallation	PM	PM
3	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	Inclus dans les coûts d'opération	Inclus dans les coûts d'opération
4	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	17 000 000	34 000
5	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	11 000 000	22 000
6	Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du PSE-BF	PM	PM
7	Mise en œuvre du plan de réhabilitation et de fermeture	5 000 000	1 000
TOTAL PGES		46 500 000	93 000

Source : *EXPERIENS missions terrain, Décembre 2023*

11 MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

La mise en œuvre des activités couvertes par le PSE-BF peut générer des plaintes. A cet effet, deux (02) mécanismes de gestion des plaintes sont prévus : (i) un mécanisme de gestion des plaintes liées aux relations de travail qui est traité dans le document de Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre et (ii) un mécanisme de gestion des plaintes liées aux activités du projet. La présente synthèse porte sur le deuxième.

Le MGP vise à s'assurer que les préoccupations, plaintes, griefs, réclamations, doléances et suggestions venant des communautés ou autres parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre du PSE-BF soient promptement reçues, enregistrées, analysées et traitées.

Le MGP décrit les mécanismes de gestion ; définit les instances, les procédures et le délai de traitement, les conditions de clôture, de rapportage et archivage ainsi que les modes de suivi-évaluation.

Les plaintes potentielles identifiées sont réparties en plaintes sensibles et plaintes ordinaires :

- ÷ les plaintes sensibles sont celles susceptibles d'être liées aux cas de corruption, de concussion ou de fraude ; aux cas de violence basée sur le genre (VBG) comme l'exploitation et l'abus sexuels (EAS) ou le harcèlement sexuel (HS) ; à l'embauche de mineur-e-s sur les chantiers ; au non-respect des us et coutumes des communautés locales ; à la dégradation du patrimoine culturel et culturel des communautés locales ; aux atteintes multiformes aux PDI ; aux cas d'incidents et d'accidents impliquant blessure ou mort (hommes et animaux) et ;
- ÷ les plaintes ordinaires potentielles celles liées la dégradation de biens ou empiètement de domaines fonciers privés lors de l'exécution des travaux de réhabilitation/reconstruction des barrages dégradés ; les conflits liés à la propriété foncière ; le favoritisme et/ou exclusion dans le choix de bénéficiaires des sites après l'aménagement des terres productives et dans l'organisation, le renforcement des capacités des producteurs et organisations paysannes et dans les interventions d'urgence contingente ; [...] les conflits d'usages de l'eau (éleveurs/agriculteurs/entreprises de BTP/sociétés minières...)

Une Cellule de Gestion des Plaintes (CGP) sera mise en place au sein de l'UGP, il sera chargé du traitement des plaintes sensibles et complexes enregistrées. Des comités pour la gestion des plaintes seront mis en place (i) au niveau local, (ii) au niveau communal et (iii) au niveau national (PMPP, 2023).

Les plaintes peuvent être directement adressées à la Cellule nationale, dont les contacts des membres seront communiqués au niveau local et communal. La Cellule nationale se réunit lorsqu'une plainte est enregistrée à son sein :

- ÷ le dépôt des plaintes, une combinaison de différentes approches sera utilisée comme suit:
- ÷ en personne face à face ;
- ÷ par courrier formel transmis ;
- ÷ par courrier électronique transmis ;
- ÷ par appel téléphonique / plaintes verbales : aux numéros de téléphone disponibles ;
- ÷ par contact via le site internet de l'Unité de Gestion du Projet ;
- ÷ sur les réseaux sociaux.

Il y a trois (03) niveau d'introduction de la plainte : le point focal du village du/de la plaignant(e), la Commune du plaignant(e) et le niveau national (l'UGP). En plus des fiches individuelles d'enregistrement des plaintes, un registre sera ouvert à chaque niveau pour la consignation des plaintes.

Au niveau village dès consignation de la plainte, les étapes et le calendrier de traitement sont communiqués au plaignant. Au niveau communal, le membre saisi, a obligation de porter l'information au président du comité communal. Dès que la plainte est transmise au président du comité communal, un récépissé doit être délivré au plaignant. Au niveau national, les plaintes transférées par le niveau communal sont reçues par la cellule mise en place à cet effet. Par ailleurs, à ce niveau les Agences de l'Eau, les DREA dans leurs rôles de parties prenantes et de personnes-ressources, peuvent recevoir des plaintes afin de diversifier les points d'entrée des plaintes.

D'autres mesures seront mises en place dans le cadre du projet pour gérer des plaintes sensibles et confidentielles, notamment celles liées à des affaires d'exploitation et d'atteintes sexuelles ainsi que de harcèlement sexuel (EAS/HS) conformément aux dispositions du code de bonne conduite de la Banque mondiale en matière d'EAS/HS.

Les plaintes sensibles seront systématiquement reçues par la cellule d'arbitrage de l'UGP compte tenu de leur caractère hypersensible. Elles seront réceptionnées et enregistrées par le Spécialiste en VBG, qui en est le point focal, en respectant le principe de confidentialité et d'anonymat et suivant le manuel de procédure de gestion des risques VBG.

Le délai maximal de traitement des plaintes ne doit pas excéder dix (5) jours. Pour ce qui est des plaintes sensibles, elles nécessiteront parfois la mobilisation d'autres ressources (compétences externes) et un temps suffisant pour les investigations ; ainsi, l'instance saisie en premier ressort doit immédiatement saisir l'UGP, qui doit tout mettre en œuvre pour que le délai maximum de traitement de ces plaintes n'excède pas les huit (08) semaines à compter de leur date de réception. Au cas où ces délais sont dépassés, le plaignant doit en être informé et un nouveau délai fixe.

Les plaintes résolues sont clôturées à travers un formulaire cosigné par le président du comité de gestion selon le niveau de résolution de la plainte (village, commune, UGP), le/les plaignant(s) en (03) trois exemplaires. Une copie du formulaire signée est remise au plaignant, une autre, archivée au niveau du comité ayant conduit le processus, et la dernière copie, transmise à l'UGP pour archivage (physique et électronique).

Une fois la solution acceptée et mise en œuvre avec succès, la plainte est clôturée et les détails sont consignés dans la fiche de clôture.

Le rapportage et communication sur les plaintes : l'objectif de l'évaluation à travers le reporting est de vérifier si les principes et valeurs véhiculés par le mécanisme sont respectés, à savoir : Accessibilité et inclusion ; utilisation d'un registre de plaintes pour faire le suivi et améliorer le mécanisme ; transparent et absence de représailles ; et information proactive. Il sera tenu régulièrement des consultations spécifiques et séparément avec les femmes et les filles pendant toute la durée du projet pour vérifier la sécurité et l'accessibilité des informations.

Archivage de l'information : le Projet mettra en place un système d'archivage physique et électronique centralisé au niveau de l'UGP, pour le classement des plaintes. Toutes les pièces justificatives établies dans le processus de règlement seront consignées dans chaque dossier constitué au nom des plaignants. Le système d'archivage donnera accès aux informations sur : i) les plaintes reçues et les dates de réception de la plainte ii) les solutions trouvées et les dates iii) résolution acceptée ou non, iv) les plaintes non résolues nécessitant d'autres interventions.

Procédures de gestion des plaintes sensibles : une procédure spécifique de gestion des plaintes sensibles, notamment les plaintes relatives aux VBG/EAS/HS, sera mise en place, en vue d'un traitement adapté garantissant la confidentialité.

Les plaintes sensibles nécessiteront parfois la mobilisation d'autres ressources (compétences externes) et un temps suffisant pour les investigations ; ainsi, l'instance saisie en premier ressort doit immédiatement saisir l'UGP, qui doit tout mettre en œuvre pour que le délai maximum de traitement

de ces plaintes n'excède pas les huit (08) semaines à compter de leur date de réception. Au cas où ces délais sont dépassés, le plaignant doit en être informé et un nouveau délai fixe

Suivi et établissement de rapports : l'UGP du PSE-BF assurera une participation adéquate de toutes les parties prenantes aux activités de suivi du projet selon les principes contenus dans ce document. Toutes les activités du projet doivent être documentées, et les rapports consolidés doivent être mis à la disposition des parties prenantes et des autorités compétentes. Les spécialistes en sauvegarde environnementale et en développement social en collaboration avec l'expert en communication et en suivi évaluation du projet auront comme tâche principale la coordination permanente de la gestion et de suivi de la mise en œuvre du programme de mobilisation élaboré. Par ailleurs, ils sont tenus également d'assurer la diffusion et la communication des résultats et impacts du PMPP selon un plan de communication élaboré au démarrage du projet.

Les indicateurs suivants permettent d'évaluer le niveau de performance de l'équipe du projet en matière de mobilisation des parties prenantes :

- ÷ le pourcentage (%) des parties prenantes satisfaites de la communication du projet ;
- ÷ le pourcentage (%) de plaintes résolues de manière satisfaisante et localement ;
- ÷ le pourcentage (%) de plaintes reçues, traitées ou non traitées ;
- ÷ le nombre de réunions et /ou rencontres annuelles organisées avec les parties prenantes (chaque réunion sera accompagnée d'un rapport/procès-verbal partagé entre les participants et la Banque mondiale).
- ÷ le nombre de participants dans les séances de sensibilisation sur les activités du projet ;
- ÷ le nombre de consultations communautaires menées avec les groupes vulnérables (PDI, femmes...).

11.1 Evaluation et gestion des risques sociaux dont les allégations de VBG/EAS-HS

La VBG est un terme regroupant tous les actes infligés à une personne contre son gré. Elle est fondée sur les différences sociales (genre) entre hommes et femmes. Les actes de VBG violent un certain nombre de droits de l'Homme fondamentaux protégés par des textes nationaux et des conventions internationales. Un grand nombre, mais pas toutes les formes de VBG sont illégales et considérées comme des actes criminels au regard des législations et politiques nationales.

On peut distinguer quatre types de violences basées sur le genre :

- ÷ abus sexuels ;
- ÷ violence physique ;
- ÷ violence émotionnelle et psychologique ;
- ÷ violence économique.

Dans le cadre du PSE-BF, la prévention et la réponse aux EAS/HS s'imposera notamment par l'élaboration d'un plan d'action de prévention et de réponse aux EAS/HS qui comprendra les activités suivantes :

- ÷ l'évaluation continue des risques EAS/HS et la manière dont les activités du projet pourraient exacerber ces risques ;
- ÷ la cartographie des services de VBG dans les zones d'intervention du projet ;

- ÷ le recrutement d'un consultant spécialisé dans les VBG ;
- ÷ la protection des droits des populations touchées (notamment des femmes et filles) ;
- ÷ la signature d'un code de bonne conduite par tous les employés associés au projet, accompagnée d'une séance de briefing sur le code de bonne conduite. Ce code de bonne conduite devra définir les exploitations et abus sexuels et le harcèlement sexuel, souligner les comportements inacceptables (toute relation sexuelle avec des personnes âgées de moins de 18 ans) ainsi que les sanctions en cas de violation dudit code. Des séances de briefing accompagneront la signature du code de bonne conduite au cours desquelles les ouvriers et employés seront sensibilisés sur le code de bonne conduite, les comportements formellement interdits et les sanctions associées à l'infraction dudit code.
- ÷ l'adaptation du MGP pour recevoir et traiter les plaintes liées aux EAS/HS ;
- ÷ l'intervention lorsque les droits des personnes vulnérables aux EAS/HS ne sont pas respectés ;
- ÷ le référencement des survivants-es de VBG vers les services d'assistance pour répondre aux besoins et faire respecter les droits des victimes de violences.

12 PLAN DE REHABILITATION ET DE FERMETURE

L'objectif global de l'opération de réhabilitation et de fermeture est de réinsérer les sites dans l'environnement tant sur le plan minéral, végétal et hydrographique.

De façon spécifique, il s'agira de :

- ✓ permettre aux sites de rapprocher leur état d'avant-projet ;
- ✓ remodeler le terrain des sites en vue de minimiser les risques d'érosion ;
- ✓ remettre en place les matériaux mis en dépôt, et la terre végétale pour faciliter la revégétalisation;
- ✓ végétaliser ces sites pour compenser les pertes d'arbres occasionnées par les excavations ou favoriser la régénération naturelle.

En dehors de l'emprise des barrages, tous les sites faisant l'objet d'occupation ou d'exploitation par l'entreprise (base-vie, emprunt, site de dépôt, et) feront l'objet d'un plan de protection de l'environnement de site (PPES) approuvés par la mission de contrôle. Ce plan précisera les modalités de remise en état et de réhabilitation des sites.

L'acquisition et l'occupation de ces sites seront fait conformément aux dispositions du PAR en matière d'indemnisation des propriétaires terriens de ces sites.

12.1 Résultats attendus

Les résultats attendus sont :

- les base-vies du chantier sont réhabilitées et aménagées ;
- les excavations sont comblées et/ou transformées en boullis ;
- les plantations d'arbres sont réalisées pour renforcer les parties comblées ;
- les emprunts sont réhabilités ;
- les abords des sites de barrages sont nettoyés ;
- les passages d'eau sont rétablis et aménagés.

12.2 Réhabilitation des bases de chantier

Les bases de chantier comprennent les sites de stockage des matériaux, les sites d'entreposage du matériel, les parkings, les sites de préparation des bétons, etc.). L'installation de ces bases a nécessité des travaux de terrassements qui ont affecté la structure du sol. Aussi, la manipulation des hydrocarbures peut occasionner des déversements accidentels de produits dangereux sur le sol. D'où la nécessité de réhabiliter ces sols afin de minimiser les risques d'érosion et de pollution. Les activités rentrant dans le cadre de cette réhabilitation sont les suivantes :

- évacuer les équipements, engins et véhicules de chantiers ;
- procéder au tri des différents déchets produits sur ces sites et à leur transfert vers des sites de traitement appropriés ;
- étaler la terre récupérée lors des travaux de terrassement et des excavations ;
- reboiser les sites.

Les opérations de fermeture et de réhabilitation des bases se feront en concertation avec les autorités locales et les leaders communautaires. Ces concertations porteront sur :

- la nature des actions à mener pour réhabiliter les sites des bases ;
- la destination finale des voies d'accès qui peuvent être réhabilitées dans leur état initial ou utilisées pour le désenclavement des localités.

12.3 Réception environnementale et sociale

La réception environnementale et sociale consiste à vérifier que l'Entrepreneur a mis en œuvre l'ensemble des mesures environnementales et sociales conformément au PGES, au contrat et aux remarques et recommandations formulées lors des missions de suivi des travaux. Elle sera réalisée avant la réception technique provisoire des travaux et portera plus spécifiquement sur les aspects suivants :

- la mise en œuvre du reboisement compensatoire ;
- la remise en état des sols au niveau de la base de chantier et l'évacuation de tous les déchets de chantier vers les sites d'élimination autorisés ;
- la participation des groupes vulnérables ;
- la prise en compte du genre ;
- la prise en compte et le traitement des plaintes et réclamations ;
- la prise en compte et le traitement des incidents et accidents conformément aux prescriptions environnementales et sociales.

La réception technique provisoire ou définitive des travaux ne pourra être prononcée que si les recommandations formulées lors des missions de suivi environnemental et social sont intégralement prises en compte.

Un procès-verbal sera produit afin d'officialiser la réception environnementale et sociale des travaux d'exécution des travaux d'aménagement des sites de barrage de Tangaré.

12.4 Démantèlement des ouvrages en fin d'exploitation

Un plan de démantèlement sera élaboré à la fin de l'exploitation du site aménagé. Ce plan devra permettre de :

- réhabiliter le site de manière à retrouver un environnement le plus proche possible de l'état initial et compatible avec les caractéristiques environnementales futures ;
- minimiser les impacts socio-économiques négatifs liés à la fin de l'exploitation des sites de barrage ;
- anticiper le devenir des composantes de l'installation (recyclage ou réutilisation).

12.5 Restauration de l'emprise des zones d'activités

A l'issue du démantèlement, les sols contaminés des sites de barrage devront être décapés et les déchets transférés sur un site de traitement. Les dépressions seront rebouchées et tassées. À la fin de la dépollution du site, un rapport sera produit. Il inclura les éléments suivants (liste non-exhaustive) :

- le géo-référencement du site ;
- les dates de début et de fin d'exploitation ;
- les photos avant et après démantèlement ;
- les commentaires sur les opérations de réhabilitation du site et des impacts environnementaux et sociaux des opérations.

Une nouvelle inspection du site pourra être réalisée au moins un an après la fin des opérations pour valider la bonne application et la fiabilité des mesures de réhabilitation.

Le budget de mise en œuvre des activités de réhabilitation et de fermeture est estimé à 5 millions de FCFA.

13 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le présent sous-projet de réhabilitation du barrage de Tangaré dans la commune de Garango , région du Centre-Est en mobilisant l'eau pour l'intensification de la production agropastoral et halieutique contribue à l'amélioration des revenus des populations et à l'atteinte de la sécurité alimentaire.

La présente notice d'impact environnementale et sociale a été réalisée conformément aux normes environnementales et sociales de la Banque mondiale, à la législation nationale en vigueur au Burkina Faso, ainsi qu'aux conventions internationales en matière d'environnement ratifiées par le pays. Elle a permis d'optimiser les emprises des barrages ce qui a amoindri les impacts négatifs du sous projet.

Les impacts environnementaux et sociaux positifs potentiels attendus du projet sont notamment : (i) Accroissement de la capacité de rétention d'eau du barrage, (ii) Intensification de la production maraîchère, (iii) le développement de la pêche et de l'embouche , (iv) le renforcement des capacités des producteurs, (v) la création d'emplois directs et indirects, (vi) la recharge de la nappe phréatique...

Les impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels consécutifs aux activités du sous-projet sont : (i) risques d'atteinte à la santé-sécurité des travailleurs et des populations,(ii)risques de contamination des sols, des eaux de surface et souterraines , (iii) risques d'accidents de circulation, (iv) pertes de biens privés ou communautaires(terres, arbres), (v) destruction de 124 ligneux et d'habitat faunique, (vi) risques de nuisances sonores et de vibration, (vii) risques d'Exploitation et d'Abus Sexuels / Harcèlement Sexuel (EAS/HS), (viii) Risque de prolifération de d'insectes vecteurs de maladie (anophèle), (ix) Risque de chute et de noyade dans le plan d'eau, (x) Risque d'inondation , etc.

Le PGES contenu dans la présente étude a prescrit des mesures efficaces pour éviter, atténuer les impacts négatifs.

Des mesures de bonification des impacts positifs ont été aussi proposées : les travaux en Haute Intensité de Main-d'œuvre, le recrutement de la main-d'œuvre locale, l'accompagnement des usagers de l'eau du barrage.

Un plan d'action de réinstallation est élaboré pour compenser la perte de biens et de revenus des personnes affectées par le sous-projet.

Les activités du sous projet comportent certes des risques pour l'Homme et son environnement, mais pas en mesure d'handicaper sa mise en œuvre. En effet, les impacts positifs du sous-projet dominent largement ses impacts négatifs qui, du reste pourront être évités ou réduits à leur simple expression par la mise en œuvre des mesures prescrites dans le PGES.

Le budget provisoire estimatif de la mise en œuvre de l'ensemble des mesures environnementales et sociales du sous projet s'élève à la somme de quarante-six millions cinq cent mille (46 500 000) FCFA.

Au terme de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

- ✓ Informer/sensibiliser les communautés durant toutes les phases du sous-projet afin d'obtenir leurs implications ;
- ✓ Sensibiliser les populations riveraines sur le risque d'accident/incident sur la digue et le plan d'eau ;
- ✓ Sensibiliser les populations riveraines sur le strict respect des limites de la bande de servitude du barrage ;
- ✓ Sensibiliser les populations riveraines sur le risque d'inondation autour du pal d'eau du barrage
- ✓ Mettre en place le CLE/AUE du barrage de Tangaré
- ✓ informer toutes les parties prenantes sur le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du PSE-BF qui a été adapté dans le cadre de ce sous-projet ;

- ✓ recruter la main-d'œuvre locale pour les travaux surtout non qualifiés dans la commune de Garango ;
- ✓ procéder aux compensations des pertes des biens avant le début des travaux ;
- ✓ opérationnaliser le reboisement de compensation ;
- ✓ mettre en œuvre intégralement le PGES afin de permettre une insertion harmonieuse du sous projet dans son milieu récepteur.

14 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Etudes de réhabilitation et de construction de retenues d'eau dans les 13 régions au compte de la DGIH, Barrage de Tangaré (commune de Garango, province du Boulgou) / Rapport APD (version définitive)
2. Cadre de Gestion Environnementale et Social (CGES) du Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF), décembre 2023
3. Fiche de screening environnemental et social du site du barrage de Tangaré, PSE-BF, décembre 2023
4. Cinquième Recensement général de la population et de l'habitation (RGPH) de 2019 du Burkina Faso-Résultats préliminaires, Ouagadougou, 69 p. : Institut national de la statistique et de la démographie (2020). Guinko S., 1984, Végétation de la Haute Volta, Thèse de Doctorat Tome1, Université de Bordeaux III, 317p. <https://gbvguidelines.org> : Prise en charge de la violence basée sur le genre dans les situations d'urgence, guide de la formation en ligne, annexe 4
5. https://gbvguidelines.org/wp/wp-content/uploads/2016/03/2015-IASC-Directrices-VBG_version-francaise.pdf
6. https://gbvguidelines.org/wp/wp-content/uploads/2016/03/2015-IASC-Directrices-VBG_version-francaise.pdf

15 ANNEXES

Annexe 1 : Termes de référence de la NIES

Termes de référence pour le recrutement d'un cabinet/bureau d'études pour la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES)/ Notices d'Impact Environnemental et Social de sept (07) sous-projets du Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF).

I- Contexte et justification de l'étude

Le Burkina Faso se caractérise par sa taille économique modeste, un PIB total d'environ 17,9 milliards de dollars, une croissance démographique rapide et l'un des taux de croissance plus élevés au monde (soit 3%). Selon le rapport du 5ème recensement général de la population et de l'habitat de juin 2022, le Burkina Faso compte 20 505 155 habitants dont 51,7% de femmes. L'extrême pauvreté touche environ 40% (8,5 millions de personnes) et le PIB annuel par habitant est de seulement 745 dollars (2021).

Le pays fait face à une crise sécuritaire et humanitaire ayant occasionné de nombreux déplacés internes. Cette double crise a créé une situation sans précédent impactant lourdement les moyens de subsistance des populations, exacerbant les vulnérabilités existantes et les risques naturels induits par le changement climatique.

En rappel, le secteur agro-sylvo-pastoral du Burkina Faso occupe plus de 86% de la population totale. Ce secteur est soumis régulièrement aux effets de la variabilité et du changement climatiques qui impactent négativement non seulement sa performance mais aussi celle de l'économie nationale. Face à cette situation, les gouvernements successifs du Burkina Faso ont entrepris, à travers des projets et programmes, la construction d'ouvrages de mobilisation des ressources en eau en vue d'améliorer la productivité agro-sylvo-pastorale et industrielle et surtout la satisfaction des besoins en eau de tous les usages. Ces efforts ont permis la réalisation de plus de 1 794 retenues d'eau dont 1 001 barrages selon un inventaire de 2011. Avec les réalisations de ces dernières années, le nombre de barrages est passé à 1 035 en 2020.

Aujourd'hui, beaucoup de ces ouvrages connaissent diverses formes de dégradations fragilisant leur intégrité. En outre, on constate une forte diminution de la capacité de stockage des barrages due à l'envasement causé par la dégradation des bassins versants et par les mauvaises pratiques d'exploitation agricole des terres à l'amont des cuvettes et parfois à l'intérieur de celles-ci.

Au regard de la forte croissance démographique et de la diversification des activités, les ressources en eau font l'objet de fortes pressions. Pour faire face aux besoins en eau sans cesse croissants, il est nécessaire d'améliorer la capacité globale de stockage de l'eau à travers la réalisation et la remise en l'état des ouvrages dégradés. Aussi, l'enjeu de la lutte contre la pauvreté et l'insécurité alimentaire nécessite la mise en place des infrastructures de valorisation des ressources en eau mobilisées.

C'est dans ce contexte que le Gouvernement du Burkina Faso, en collaboration avec la Banque mondiale, entreprend la formulation du Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF).

Les présents termes de référence (TDR) sont élaborés en vue du recrutement d'un cabinet/bureau d'études pour la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES) et Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) de sept (07) barrages dudit Projet.

II- Présentation Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF)

Le Projet de sécurité de l'eau au Burkina Faso (PSE-BF) vise à aider le pays à booster son développement socioéconomique à travers la réhabilitation de 35 barrages ainsi que ainsi que leurs périmètres irrigués. Il permettra de rendre disponible la ressource eau, de créer des activités sources de revenus par les aménagements et de relever les défis de la sécurité alimentaire dans les zones concernées.

Il est structuré autour de cinq (05) composantes :

- **Composante 1 : Sécurité des infrastructures de stockage en eau** dont l'objectif est de sécuriser et d'accroître les capacités de mobilisation des ressources en eau par l'élaboration des études et/ou l'actualisation des études disponibles et des travaux de réhabilitation des barrages détériorés ;
- **Composante 2 : Développement des infrastructures hydro-agricoles** dont l'objectif est d'augmenter la part des productions irriguées dans la production agricole totale en levant les contraintes en amont. Elle vise également à appuyer l'expansion et l'amélioration des services d'irrigation dans la zone d'influence des barrages sélectionnés.

- **Composante 3 : Protection et gestion durable des bassins versants.** Elle a pour objectif de permettre une utilisation durable des barrages en les protégeant de la sédimentation, du comblement progressif et de la perte de leur capacité de stockage. Les activités se focaliseront sur la lutte contre l'érosion et la pollution, ainsi que sur l'amélioration du cycle de l'eau ;
- **Composante 4 : Renforcement institutionnel et des capacités.** Elle vise à renforcer la gestion des ressources en eau et à améliorer le fonctionnement et l'entretien des barrages et des périmètres irrigués. Pour ce faire, la composante sera subdivisée en deux sous composantes à savoir : (i) le renforcement du cadre institutionnel et (ii) le renforcement des capacités.
- **Composante 5 : Gestion et études de projet.** Elle vise à assurer la gestion et la supervision du projet. Cela comprendra les coûts de fonctionnement de l'UGP et l'assistance technique à la mise en œuvre du projet. La composante soutiendra également la fourniture d'études et d'assistance technique pour aider à planifier, coordonner et suivre les investissements et les activités dans le cadre des autres composantes. Des études spécifiques en lien avec la ressource eau pourront être développées dans cette composante. Elle est subdivisée en quatre sous composantes : (i) la coordination et la gestion du projet ; (ii) les études, contrôles, surveillances et supervisions des travaux ; (iii) le suivi et la mise en œuvre du Cadre Environnemental et Social et (iv) l'intervention d'urgence contingente.

Toutefois, la mise en œuvre de ce projet pourrait entraîner des risques et des impacts environnementaux et sociaux négatifs et sensibles pour les individus ou les groupes de personnes ou les communautés locales dans sa zone d'intervention. Ces risques et impacts sociaux négatifs pourraient occasionner, entre autres :

- des déplacements physiques et/ou économiques involontaires du fait des acquisitions de terres pouvant conduire à des pertes de terres ou des restrictions d'utilisation de terres, pertes ou perturbations d'activités sources de revenus ou de moyens de subsistance ;
- la perte d'espèces végétales et/ou d'arbres ;
- la pollution de l'air, du sol et des eaux ;
- la pollution de l'environnement ;
- la dégradation de l'écosystème ;
- la propagation de maladies VIH, IST et autres maladies contagieuses ou des accidents et incidents sur des travailleurs ou des populations riveraines ;
- des conflits sur la ressource eau.

Dès lors, il importe réaliser les évaluations environnementales et sociales nécessaires afin de proposer les mesures nécessaires pour mieux gérer les risques et potentiels impacts négatifs, d'une part et bonifier les impacts positifs, d'autre part.

C'est dans ce cadre que s'inscrit l'élaboration des Etudes/Notices d'Impact Environnemental et Social (EIES/NIES) de sept (07) barrages dudit PSE-BF.

III- PRESENTATION DES SITES DE BARRAGE CONCERNES PAR LES ETUDES/NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES/NIES)

Au total, les études socioéconomiques complémentaires concernent sept (07) sites de barrages en lot unique.

Le tableau suivant donne les sites des barrages, où les études EIES/NIES doivent être réalisées, ainsi que leur répartition par lot.

Lot	Région	Province	Commune	Nom du site
Lot unique : EIES/NIES de sept (07) barrages	Centre Ouest	Sanguié	Réo	Guido
		Boulkiemde	Thiou	Soula
	Plateau Central	Oubritenga	Ziniaré	Gaskayé
		Oubritenga	Nagréongo	Nagreongo
		Kourwéogo	Boussé	Niogo
	Centre Sud	Boulgou	Garango	Tangaré
	Centre Est	Boulgou	Garango	Garango / Tangaré

IV- Objectifs de la mission

L'objectif global de la mission est de déterminer et mesurer la nature et le niveau des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels (physiques, biologiques, socioéconomiques et culturels), y compris les risques Violences Basées sur le Genre (VBG) et Exploitation et Abus Sexuels/Harcèlement Sexuel (EAS/HS), susceptibles d'être générés par les travaux de réhabilitation et/ou extension des périmètres irrigués, d'évaluer et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs et de bonification des impacts positifs, des indicateurs de suivi et de surveillance appropriés, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

4.1. Obligation du consultant

Le consultant retenu devra proposer des Termes de Référence (TDRs) pour la conduite de la mission. Ces TDR seront soumis à la DGIH et à l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) pour validation avant le démarrage des études.

Le Consultant est responsable de :

- la conception et de la conduite des études conformément au CES de la Banque mondiale et au cadre législatif et réglementaire en vigueur au Burkina Faso, y compris le recueil de toute information pertinente auprès de personnes ou structures ressources qu'il identifiera ;
- la fourniture des livrables dans les délais requis, en vue de leur revue et approbation ;
- l'organisation et de la tenue des ateliers de validation d'étude EIES/NIES dans les régions concernées, avec les parties prenantes du sous-projet et la participation aux sessions d'approbation des rapports organisées par l'Agence nationale des évaluations environnementales (ANEVE). Les livrables ne seront pas validés s'ils n'intègrent pas les informations issues des équipes chargées de conduire les études techniques et les livrables techniques ne seront pas validés s'ils n'intègrent pas les informations issues des études environnementales et sociales ;

- garder le secret professionnel par rapport à toute information recueillie pendant la réalisation de son mandat.

Le consultant aura obligation de collaborer et d'échanger les informations avec l'équipe chargée de réaliser les études techniques.

4.2. Obligation du client

Le client mettra à la disposition du Consultant toutes les informations techniques sur le sous-projet et tout autre document nécessaire, l'évaluation des risques VBG/EAS/HS et autres documents du sous-projet.

Il est également responsable des frais de la validation de l'étude auprès de l'Agence nationale des évaluations environnementales (ANEVE).

L'ensemble de la procédure de l'étude est conduit sous la supervision directe de de l'équipe du projet. Pour ce faire l'équipe du projet sera chargée de :

- introduire le consultant auprès des autorités locales et des structures partenaires ;
- faciliter, dans la limite de ses possibilités, l'accès des consultants aux sources d'informations ;
- fournir aux consultants tous les documents utiles à sa disposition ;
- participer à l'organisation des ateliers de restitution des rapports provisoires de l'étude pour s'assurer du bon déroulement de cette activité clé (la qualité de la restitution et la prise en compte des observations des participants) ;
- veiller aux respects des délais par le consultant.

L'équipe du projet aura obligation de faciliter la coordination et le partage d'informations entre les consultants chargés de conduire les EIES et les NIES et ceux chargés de conduire les études techniques.

I. LIVRABLES ATTENDUS

Conformément aux objectifs et tâches assignés à cette étude, trois (3) livrables sont attendus. Il s'agit :

- 1. du rapport de démarrage :** ce rapport présentera la méthodologie proposée par le consultant ou le bureau d'études pour mener à bien les études qui lui ont été confiées. Il est attendu dix (10) jours après le démarrage des prestations, à compter de la date de signature de l'ordre de service. Une réunion de cadrage sera tenue à cet effet et permettra au consultant ou au bureau d'études d'expliquer sa compréhension des termes de référence au comité de suivi.
- 2. du rapport provisoire :** ce rapport présentera les différentes données collectées et traitées par le consultant ou bureau d'études, les résultats attendus et les recommandations, etc., conformément au point 3.3 ci-dessus. **Le rapport provisoire doit être livré par sites.** Ce rapport est attendu vingt-et-un (21) jours après le démarrage des prestations. Chaque rapport doit être déposé en cinq

(05) exemplaires par site en version papier. Une version numérique sur clé USB doit être également déposée auprès de la DGIH.

- 3. du rapport final :** ce rapport présentera les conclusions finales de l'étude après prise en compte des amendements faits par le maître d'ouvrage au cours d'un atelier de validation. Ce rapport doit être disponible cinq jours (5) jours après la tenue de l'atelier de validation. **Le rapport final doit être livré par site.** Chaque rapport final doit être déposé en cinq (05) exemplaires en version papier. Une version numérique sur clé USB doit être également déposée auprès de la DGIH. Aussi, tous les fonds des dossiers de l'études (les données brutes de terrain nécessaires pour la mise en œuvre du projet) doivent être remis à la DGIH à la fin de la mission, comme des annexes au rapport final.

II. PROFIL DU CONSULTANT

Le consultant devra être un bureau d'études ou un cabinet spécialisé dans le domaine de l'environnement et avoir réalisé au moins trois (03) EIES/NIES au cours 5 dernières années, dont deux (02) au moins sous le nouveau CES de la Banque mondiale.

Le personnel clé exigé du consultant est le suivant :

a) Un Chef de mission, spécialiste en évaluation environnementale et sociale, répondant au profil suivant

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (BAC+5 ou équivalent) en sciences de l'environnement ou sciences sociales avec une expérience d'au moins dix (10) ans ;
- Avoir participé à au moins cinq (05) études/notices d'impact environnemental et social de sous projets en tant que Chef de mission au cours des dix (10) dernières années, dont au moins un (1) pour des sous-projets barrages et/ou d'aménagement de périmètres irrigués ;
- Avoir conduit au moins deux (02) missions d'élaboration d'EIES/NIES sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale et de la législation nationale en la matière au cours des 05 dernières années ;

b) Un Spécialiste en géomatique, répondant au profil suivant

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en sciences informatiques, en sciences de la terre, sciences géographiques, sciences agronomiques, etc. avec une expérience d'au moins sept (07) ;
- Avoir au moins deux (02) expériences dans le domaine de la confection des cartes SIG et de l'interprétation des images satellitaires au cours des cinq (5) dernières années,
- Avoir réalisé deux (02) missions dans le domaine des évaluations environnementales et sociales de sous-projets sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale et de la législation nationale en la matière au cours des cinq (5) dernières années.

c) Un sociologue/spécialiste de VBG, répondant au profil suivant

- Être titulaire d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en sciences humaines, sociales, santé, juridiques ou équivalent avec une expérience d'au moins sept (07) ans,

- Avoir au moins deux (02) expériences dans l'analyse et l'évaluation de sous-projets dans le secteur des VBG-EAS/HS durant les 5 dernières années,
- Avoir réalisé une (01) mission similaire dans le domaine des évaluations environnementale et sociale sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale et de la législation nationale en la matière au cours des cinq (5) dernières années,

d) Un spécialiste en Environnement, Hygiène et Sécurité (EHS)

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en sciences sociales, environnementales, juridiques, santé publique ou équivalent avec une expérience d'au moins sept (07) ans,
- Avoir élaboré et/ou assuré la mise en œuvre d'un Plan d'hygiène santé et sécurité dans un sous-projet d'infrastructures,
- Avoir réalisé ou participé à au moins deux (02) missions dans le domaine de l'évaluation environnementale et sociale de sous-projets d'infrastructures, dont une (01) sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale, pendant les cinq (5) dernières années,

e) Un Expert en gestion des ressources naturelles

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en gestion des ressources naturelles, sciences agronomiques, biologie, botanique avec une expérience d'au moins sept (07) ans,
- Avoir réalisé ou participé à au moins deux (02) missions dans le domaine de l'évaluation environnementale et sociale de sous-projets d'infrastructures dont une (01) sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale, pendant les cinq (5) dernières années.

III. CHRONOGRAMME D'EXECUTION

Les prestations ne devraient pas excéder quarante-cinq (45) jours calendaires, y compris les délais d'approbation des livrables par l'administration

ACTIVITE	NOMBRE D'EXEMPLAIRES	DUREE/temps mis (jours)	DELAI MAXIMAL
Réunion de cadrage		Mo	Mo
Livrable 1 : Dépôt et examen des rapports de démarrage	35 +7 rapports numériques sur Clé USB	10	Mo+10 jours
Livrable 2 : Dépôt des Rapports provisoire	35 +7 rapports numériques sur Clé USB	21	Mo+15 jours
Atelier de validation des rapports provisoires		30	Mo+30 jours
Prise en compte des amendements par le bureau d'études des rapports provisoires		10	Mo+40 jours
Livrable 3 : Rapports finaux	35 +7 rapports numériques sur Clé USB	45	Mo+45 jours

VII. Financement de la mission

Le financement est assuré par le Budget de l'Etat, Gestion 2023.

VIII. Mode de sélection du consultant

Les critères de sélection porteront notamment sur les références générales et spécifiques justifiées à travers les attestations ou tout autre document. Aussi, la grille de sélection comprendra :

A. Expériences Bureau d'études ou un cabinet : 15 points

Le consultant devra être un bureau d'études ou un cabinet spécialisé dans le domaine de l'environnement et avoir réalisé au moins trois (03) EIES/NIES au cours 5 dernières années, dont deux (02) au moins sous le nouveau CES de la Banque mondiale. **05 points pour chaque mission justifiée (faire la preuve de ces activités)**

B. Expériences des experts : 55 points

Les expériences spécifiques doivent être les suivantes :

Le personnel clé exigé du consultant est le suivant :

a) Un Chef de mission, spécialiste en évaluation environnementale et sociale, répondant au profil suivant : 15 points

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (BAC+5 ou équivalent) en sciences de l'environnement ou sciences sociales avec une expérience d'au moins dix (10) ans ; **5 points ;**
- Avoir participé à au moins cinq (05) études/notices d'impact environnemental et social de sous projets en tant que Chef de mission au cours des dix (10) dernières années, dont au moins un (1) pour des sous-projets barrages et/ou d'aménagement de périmètres irrigués ; **05 points dont 01 points pour chaque mission justifiée (faire la preuve de ces activités) ;**
- Avoir conduit au moins deux (02) missions d'élaboration d'EIES/NIES sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale et de la législation nationale en la matière au cours des 05 dernières années ; **05 points, soit 2,5 points par mission justifiée.**

b) Un Spécialiste en géomatique, répondant au profil suivant : 10 points

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en sciences informatiques, en sciences de la terre, sciences géographiques, sciences agronomiques, etc. avec une expérience d'au moins sept (07) ; **2,5 points ;**
- Avoir au moins deux (02) expériences dans le domaine de la confection des cartes SIG et de l'interprétation des images satellitaires au cours des cinq (5) dernières années, **2,5 points dont 1,25 point pour l'expérience justifiée.**
- Avoir réalisé deux (02) missions dans le domaine des évaluations environnementales et sociales de sous-projets sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque Mondiale et de la législation nationale en la matière au cours des cinq (5) dernières années. **05 points dont 2,5 points pour la mission justifiée.**

c) Un sociologue/spécialiste de VBG, répondant au profil suivant : 10 points

- Être titulaire d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en sciences humaines, sociales, santé, juridiques ou équivalent avec une expérience d'au moins sept (07) ans, **2,5 points** ;
- Avoir au moins deux (02) expériences dans l'analyse et l'évaluation de sous-projets dans le secteur des VBG-EAS/HS durant les 5 dernières années, **05 points dont 2,5 points pour chaque expérience justifiée** ;
- Avoir réalisé une (01) mission similaire dans le domaine des évaluations environnementale et sociale sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale et de la législation nationale en la matière au cours des cinq (5) dernières années, **2,5 points pour la mission justifiée.**

d) Un spécialiste en Environnement, Hygiène et Sécurité (EHS) : 10 points

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en sciences sociales, environnementales, juridiques, santé publique ou équivalent avec une expérience d'au moins sept (07) ans, **2,5 points** ;
- Avoir élaboré et/ou assuré la mise en œuvre d'un Plan d'hygiène santé et sécurité dans un sous-projet d'infrastructures, **2,5 points si justifié** ;
- Avoir réalisé ou participé à au moins deux (02) missions dans le domaine de l'évaluation environnementale et sociale de sous-projets d'infrastructures, dont une (01) sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale, pendant les cinq (5) dernières années, **05 points dont 2,5 points pour la mission justifiée.**

e) Un Expert en gestion des ressources naturelles : 10 points

- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire (bac+5 ou équivalent) en gestion des ressources naturelles, sciences agronomiques, biologie, botanique avec une expérience d'au moins sept (07) ans, **5 points** ;
- Avoir réalisé ou participé à au moins deux (02) missions dans le domaine de l'évaluation environnementale et sociale de sous-projets d'infrastructures dont une (01) sous le Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale, pendant les cinq (5) dernières années, **05 points dont 2,5 points pour la mission justifiée.**

NB : les expériences des experts devront être justifiées par les copies des actes en tenant lieu (attestation ou certificat de travail, attestations de service fait ou de bonne exécution).

Le consultant pourra proposer d'autres experts ou personnels jugés nécessaires pour la réalisation de la mission dans les délais impartis. Leur approbation sera soumise à l'approbation du Client lors de l'analyse des offres.

C. Méthodologie, plan de travail et organisation du travail : 30 points

Le candidat devra proposer une méthodologie et présenter une organisation et un plan de travail en adéquation avec les Tdrs et faire d'éventuelles suggestions pour une bonne exécution de la mission.

IX. Obligations du consultant

Le consultant a la responsabilité de l'étude dont il s'engage à respecter les termes de référence. Il devra prendre toutes les dispositions nécessaires pour la bonne exécution de sa mission. Le Consultant :

- travaillera en étroite collaboration avec les différents acteurs impliqués ;
- mettra en œuvre tous les moyens nécessaires à la bonne exécution de la mission;
- observera un droit de réserve et de confidentialité sur toutes les informations requérantes, recueillies au cours de l'étude ;
- sera tenu au respect du secret professionnel pendant et après sa mission. Par ailleurs, l'exploitation à quelque fin que ce soit de toute ou partie des résultats de la présente prestation devra faire l'objet d'une demande adressée au commanditaire qui en appréciera ;
- participera activement à la séance de restitution et de validation qui réunira dans la mesure du possible les parties prenantes au Projet. Le consultant animera la présentation ;
- les frais d'organisation de la séance sont à la charge du projet;
- le consultant sera responsable de la conduite de la procédure d'amendement des rapports jusqu'au rapport définitif. L'approbation finale du document par l'Administration et le Bailleur ne dégage pas sa responsabilité vis-à-vis des conséquences de ses éventuelles erreurs.

Le Consultant sera responsable de l'exécution de l'ensemble des activités prévues dans le cadre des études. Il fournira les spécialistes, les structures et la logistique nécessaires à la bonne exécution de sa mission. Le Consultant exécutera les prestations et remplira ses obligations de façon diligente, efficace et économique.

Dans le cadre de cette étude, le Consultant est tenu :

- de respecter le mandat selon les TDR et conformément aux règles de l'art ;
- de soumettre au maître d'ouvrage les rapports dans les délais impartis ;
- de respecter les règles de confidentialité.

X. Temps d'intervention du personnel clé du bureau d'études

Le temps d'intervention de l'Ingénieur-Conseil est donné à titre indicatif, des modifications pourraient être apportées avec un total de *sept virgule cinq (7,5) hommes/mois pour le lot unique*. Les consultants mettront en place tous les moyens matériels nécessaires à l'exécution des prestations. La couverture des risques maladies et accidents de toute nature pour son personnel est à la charge du bureau d'étude.

En plus de ce personnel clé, le consultant choisira et engagera le personnel d'appui dont le profil correspond aux exigences de la mission conformément aux présents cahiers de charges. Les curricula vitae du personnel d'appui ne seront pas examinés avant la signature du contrat. Ils ne doivent pas nécessairement accompagner les offres soumises. A titre indicatif, la liste, non exhaustive, du personnel d'appui comprendra notamment 1 secrétaire ; 1 chauffeur ; etc.

XI. Calendrier de travail prévisionnel et validation du rapport

Le délai d'exécution pour la présente mission est de : **quarante-cinq (45) jours**. Les délais d'approbations sont de cinq (05) jours. Les obligations du Consultant en matière de rapports sont les suivantes :

Rapports	Nombre d'exemplaires	Délai de livraison	Délai d'approbation
----------	----------------------	--------------------	---------------------

Rapport de démarrage pour chaque site	05	Démarrage + 10 jours	5 jours
Rapport provisoire pour chaque site	07	Démarrage + 21 jours	5 jours
Rapport définitif pour chaque site	07	Démarrage + 45 jours	5 jours

NB : Les délais d'approbation par la DGIH sont compris dans les délais de livraisons des rapports

Le Consultant fournira également les rapport finaux sur support numérique (CLE USB).

XII. Documents à mettre à la disposition du consultant

Le maître d'Ouvrage fournira au Consultant tout document ou information dont ils disposent pour lui permettre d'exécuter sa mission au mieux. En outre, ils lui apporteront assistance et tout appui nécessaires notamment l'accès aux structures de l'Administration. Par ailleurs, pour le transfert de compétence, des homologues sont prévus au niveau du maître d'ouvrage qui assureront la supervision des prestations en liaison avec le bureau d'études sélectionné.

XIII. Obligations de la DGIH

L'équipe de formulation du projet agissant en qualité du maître d'ouvrage (DGIH) mettra à la disposition du consultant tous les documents administratifs et techniques qu'il juge capital pour son travail et lui faciliter d'accéder à des structures ou à des personnes capables de faciliter son travail. Il partagera en particulier le rapport des experts barrages produits pour la préparation du projet.

L'équipe de préparation du Projet est chargée de l'organisation et la tenue des différents ateliers d'adoption du document.

XIV. Offre

Le consultant fera une Offre technique et financière de sa prestation qui intègre toutes les charges concourant à la réalisation de sa prestation.

XV. Clause de confidentialité

Toutes les informations, de quelque nature que ce soit, que l'une des parties a pu recueillir sur l'autre partie, sous quelque forme que ce soit et notamment oralement, en particulier à l'occasion de réunions et d'entretiens, sont confidentielles. Chaque partie s'engage, d'une part, à ne pas divulguer, ni à communiquer à quiconque toute ou partie de ces informations confidentielles administratives, techniques ou foncières et d'autre part, à prendre toute disposition pour que cette confidentialité soit préservée.

Chaque partie, en qualité de bénéficiaire, s'engage à ne faire aucun usage des informations confidentielles dans un but autre que l'exécution du Contrat.

Le promoteur ne doit en aucune manière porter à la connaissance de tiers, directement ou indirectement, les enseignements qu'il aura pu tirer de l'exécution du présent contrat sur le savoir-faire afférent à celui-ci. Une dérogation à la présente stipulation suppose l'accord-parties écrit préalable.

Le commanditaire se réserve le droit de résilier le présent contrat en cas de récurrence de non-respect par le consultant des délais contractuels.

Annexe 2 : PV de la rencontre des parties prenantes

REGION DE... *CENTRE... EST*

BURKINA FASO

PROVINCE DE... *Boulgouli*

Unité-Progress-Justice

COMMUNE DE... *GARABO*

VILLAGE DE... *TANBARÉ*

Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF)

PROCES-VERBAL DE CONSULTATION DU PUBLIQUE

L'an deux mille vingt-trois et le... *vingt, cinq... Décembre*.....s'est tenue à partir de *15...h30mn*, dans la cour du chef de *Tangar* sous la présidence de *Ce dernier*, une séance d'information et de consultation publique dans le cadre du projet de réhabilitation du barrage de *Tangar*.....

Etaient présents à cette réunion :

- ✓ *confère la liste de présence en annexe*
- ✓
- ✓

Les points suivants ont été abordés par le consultant :

- *Information générale du projet de réhabilitation du barrage*
 - *Avantages et inconvénients du projet*
 - *Implication dans les travaux*
 - *Création de la réalisation du projet / Bénéfices et services sur le site*
- Les questions posées par l'assistance :
- *L'effectivité de réalisation du projet*

Les attentes et préoccupations de l'assistance :

- *Perte de fertilité des terres cultivables dans l'emprise du barrage et divers biens et services*

...Risque... d'inondation... des concessions aux rives de la rive
...reste de finit... des amis d'ici de Tangaré aux villages riverains

Les suggestions et recommandations formulées au cours de la rencontre :

- * Recensement... exhaustif... du propriétaire... terrains... champs dans l'ombrage
de la rive tout en privilégiant ces derniers en cas d'investissement futur
- * Recensement exhaustif des concessions riveraines... susceptibles d'être inondées
...et accompagner... par... un... de façon permanente
- * Aménager la voie principale d'accès de Tangaré aux localités riveraines
* Réaliser un ouvrage de qualité * Respecter les usages coutumes
de la localité

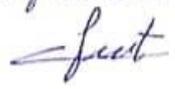
La séance fut levée à...

Fait à Tangaré... le 25/12/2023.

Ont signé :

Pour le Consultant


Sawadou Ali
70 694 505

Pour les... populations
bénéficiaires


Lengane Alain
Chef de Tangaré
7373 8769

REGION DE... CENTRE-EST

BURKINA FASO

PROVINCE DE... Boulgou

Unité-Progrès-Justice

COMMUNE DE... GARANGO

VILLAGE DE... TANGARE

Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF)

PROCES-VERBAL DE CONSULTATION DU PUBLIQUE - *rite coutumier*

L'an deux mille vingt-trois et le... Mardi 05 Décembre 2023.....s'est tenue à partir de 15.....h. 30.....mn, à Tangare....., sous la présidence de... Tanfari....., une séance de consultation publique de rite/ou sacrifice à faire dans le cadre du projet de réhabilitation du barrage... Tanfari.....

Etaient présents à cette réunion : *(conforme liste des notables)*

- ✓
- ✓
- ✓

Les points suivants ont été abordés par le consultant :

- ... Réalisation du rite / sacrifice coutumier avant
- ... le démarrage des travaux
- ... les éléments constitutifs pour le rite / sacrifice
- ... les acteurs impliqués

Les attentes:

- ... Les éléments constitutifs pour le rite / sacrifice coutumier
- ... sont :
- ... Six (06) chevres

..... six (06) poulets - un (01) coq) - la cola
..... - un (01) boeuf
..... Afin de réunir tout le nécessaire ci-dessus cités, les
..... parties prenantes c'est à dire les villages concernés ainsi
..... que le projet / l'entreprise doivent y contribuer
..... A cet effet la part de contribution de l'entreprise / projet
..... est de deux cent vingt-cinq mille francs (225 000 F CFA)
.....
.....

La séance fut levée à... 17h11

Fait à, Tangaré le 01 / 12 / 2023.

Ont signé :

Pour le Consultant



SAWADOGO ALI

70 694505

Pour les notables



LENGANI Alain
Chef de Tangaré
73738769

REGION DE...*GENTRE-EST*.....

BURKINA FASO

PROVINCE DE...*Boulgou*.....

Unité-Progrès-Justice

COMMUNE DE...*GARANGO*.....

VILLAGE DE...*TANGARE*.....

Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF)

PROCES-VERBAL DE CONSULTATION DU PUBLIQUE

L'an deux mille vingt-trois et le...*Mardi cinq Décembre*.....s'est tenue à partir de...*14*...h...*20mn*, dans la...*cours / chef de Tangare* sous la présidence de....., une séance d'information et de consultation publique dans le cadre du projet de réhabilitation du barrage...*de Tangare*.....

Etaient présents à cette réunion :

- ✓ *Confère la liste en annexe*.....
- ✓
- ✓

Les points suivants ont été abordés par le consultant :

-*information générale du projet de réhabilitation du barrage*.....
-*enjeux de la réhabilitation au plan environnemental et social*.....
-

Les questions posées par l'assistance :

-
-
-

Les attentes et préoccupations de l'assistance :

-*Réhabilitation du barrage / Aménagement et attribution de parcelle pour la production de contre-saison*.....

La non-réalisation d'ouvrage de qualité comme de fait le fait

Les suggestions et recommandations formulées au cours de la rencontre :

...Réalisation d'ouvrage hydraulique de qualité afin de pérenniser
l'eau pour les activités agricoles, pastorales et artisanales
...Préciser le recrutement des jeunes de la localité pendant
l'exécution des travaux de réhabilitation du barrage

La séance fut levée à 15h30

Fait à TANGARÉ.....le 01/12/2023.

Ont signé :

Pour le Consultant


SAMI AMO GO ALI
70 694 505

Pour les jeunes des localités
bénéficiaires


GUENGANE Augustin
71 36 66 80
S. G de l'association pour
le développement du
secteur N°1 de Garango


LENANE Wahabou
774400-32 / 71 36 71 96

REGION DE... *CENTRE-EST*

BURKINA FASO

PROVINCE DE... *Boulgou*

Unité-Progrès-Justice

COMMUNE DE... *GARANGA*

VILLAGE DE... *Tangara*

Projet de Sécurité de l'Eau au Burkina Faso (PSE-BF)

PROCES-VERBAL DE CONSULTATION DU PUBLIQUE

L'an deux mille vingt-trois et le *Mercredi cinq Décembre* s'est tenue à partir de *12* h 00 mn, chez le *chef de Tangara*, sous la présidence de *Zaoué Partin*, une séance d'information et de consultation publique dans le cadre du projet de réhabilitation du barrage *de Tangara*.

Etaient présents à cette réunion :

- ✓ *Confait le liste de présence en annexe*
- ✓
- ✓

Les points suivants ont été abordés par le consultant :

- Information sur le projet de réhabilitation du barrage*
- Enjeux de la réhabilitation*
-

Les questions posées par l'assistance :

-
-
-

Les attentes et préoccupations de l'assistance :

- manifestation des VBG, HAS, VIH, IMST et autres non dénommés pendant la réalisation des travaux*

Préciser une attribution des parcelles de production aux femmes vulnérables et aux groupements de production.....

Les suggestions et recommandations formulées au cours de la rencontre :

*Sensibiliser les populations ainsi que les acteurs sur les VBC, HAS, VIH, MST ainsi que les grossesses non désirées.....

*Appuyer les femmes en parc et Octroyer des parcelles de production aux femmes vulnérables et aux groupements de production.

La séance fut levée à... 13h10

Fait à, Franjale..... le 01/12/2023.

Ont signé :

Pour le Consultant

SHAWABO Ali
70694505

Pour les femmes des localités
bénéficiaires
Zoué

Zoué Martine
Présidente du groupement
Yansoukoum

75897211

WILLO Asseta

03131277

Groupement Guekouma

SEONE Barkissa
Membre groupement Todano

76495277

Annexe 3 : liste des personnes ressources rencontrées

LISTE DES AUTORITES RENCONTREES

Objet réalisation de la M&H et d'impact Environnemental
 et social du projet de reconstruction du barrage de Tanpara

Date..... 04-06/12/2013 Lieu..... Tenkodogo - Garango

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/S TRUCTURE	Téléphone+ Email	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
01	KOUNSONGO Rim-Yam	X		X		DR eau Centre-ET 61696409		
02	TIOYE OLI Claude	X		Y		CISRPP 7360 7460		
03	KOUANBA W. Roger	X			X	OPE 7049 3478		
04	SOUGUE Saïché	X			X	Maire GARANGO 714015 40		
05	LENGANE Sylvain	X		X		Maire GARANGO 7073704		
06	KOUENOU Eugène	X		X		CISDE Garango 67227061		
07	YABAO Mahomadi	X			X	DRE-CES 70119589		
08	OUEDRAOGO Kamaba Sidiki	X			X	DARAH -CES 70738789		
09	PABGO Ima	X		X		DARAH boulgou 71604160		

Annexe 4 : liste de présence à l'assemblée générale avec les populations

113
Notabil Boyer

LISTE DE PRESENCE A LA CONSULTATION PUBLIQUE

Objet : réalisation de la NIEE du projet de construction
du barrage de Tanfaré

Date : du au 05/12/2023

Lieu : Tanfaré Notabil Boyer

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
1	Lengane Youssoufou	x			x	Cultivateur	54308793	
2	" Dromane	x			x	"	63973013	
3	" Ilsa	x			x	Cultivateur	57294500	
4	" Ouassoum	x			x	chef de ménage	77202131	
5	" Segone	x			x	chef quartier Kikidi	70678543	
6	Diallo Dakido	x			x	chef des peche		
7	Lengane Baote	x			x	chef de ménage	66653653	
8	Lengane Adamou	x			x	chef des peche	75112676	
9	Zeba Douma	x			x	chef de ménage	55125976	
10	Lengane Bassirou	x			x	Cultivateur	07986773	
11	Lengane Souleymane	x			x	"	70708555	
12	Zigani Gaetan Leger					chef de ménage	65882851	
13	Zeba Kadum	x			x	Cultivateur	54628623	
14	Zeba Mamadou	x			x	"	77769132	
15	Nombre Fulgence	x			x	"	77970802	
16	Nombre Exariste	x			x	"	55446222	
17	Zeba Doumba	x			"	"	77979267	
18	Zeba Bahamali	"			"	"	06295380	
19	Zeba Boukare	"			"	"	-	

2/3
 Ndiaye / Dongo

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
20	Lengani Koumoundi	h			h	Cultivateur	8452108	[Signature]
21	Zoumbane Koukou	h			h	h	-	[Signature]
22	Lengani Pasmane	h			h	h	-	[Signature]
23	Lengani Gasmane	h			h	h	77514261	[Signature]
24	Lengani Korim	h			h	h	66715848	[Signature]
25	Nembre Nemini	h			h	h	7420766	[Signature]
26	Diallo Drissa	h			h	Eleveur	-	[Signature]
27	Lengani Tontabi	h			h	Cultivateur	64221085	[Signature]
28	Lengani Koussa	h			h	h	75774290	[Signature]
29	Zare Hamidou	h			h	h	56991375	[Signature]
30	Nembre Lamoussa	h			h	h	7539782	[Signature]
31	Zare Issaka	h			h	h	-	[Signature]
32	Zampaligre Koumbounga	h			h	h	70810556	[Signature]
33	Zampaligre Pasmane	h			h	h	56307826	[Signature]
34	Zoumbane Issouf	h			h	h	70935690	[Signature]
35	Lengani Akabane	h			h	h	70996098	[Signature]
36	Zoumbane Brahima	h			h	Malgoumba Bambela	70365922	[Signature]
37	Zoumbane Issaka	h			h	chef de Zalla	57602868	[Signature]
38	Nembre	h			h	chef de Pagon	76616589	[Signature]
39	Lengane Alain chef Tongo	h			h	chef Tongo	93738769	[Signature]
40	MAN ASSOU ALI	x			x	consultant	90694505	[Signature]
1								

2/3
Notable Boyer

LISTE DE PRESENCE A LA CONSULTATION PUBLIQUE

Objet Réalisation de la MIES du projet de reconstruction
du barrage de Tangaré

Date : du au 05 / 12 / 2023

Lieu Tangaré

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
41	Zone Adouma				X	Cultivateur	61617056	
42	Zampalegré Harouna		X		X	chef wife notable lada	76355935	
43	dit ^H Hibaum Samanid mada		X		X	representant chef de lada	75 30 6357	
44	Lengani' Amadou		X		X	Membre lada	55456402	
45	Zampalegré Ousman de		X		X	Adjoint CVD lada	60 80 9253	
46	Lengani' Samabou		X		X	Notable Chef Tangaré	76563033	



113

LISTE DE PRESENCE A LA CONSULTATION PUBLIQUE

Objet Réalisation de la note d'impact environnemental et social du projet de reconstruction du barrage de Fanfare

Date : du au 05 / 12 / 2023

Lieu Fanfare Jour

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
1	Lengani Abdoulaye	X	1	X		Cultivateur	76531657	[Signature]
2	" Moussa	X		X		"	76-542100	[Signature]
3	" Bassirou	X		X		"	07377519	[Signature]
4	" Mahabou	X		X		"	77440032	[Signature]
5	" Issouf	X		X		"	66139285	[Signature]
6	" Seyba	X		X		"	67002364	[Signature]
7	" Aboub	X		X		"	56266236	[Signature]
8	" Nassirou	X		X		"	05627337	[Signature]
9	" Idrissa Pinté	X		X		"	56740866	[Signature]
10	" Yacouba	X		X		"	56326525	[Signature]
11	" Herman	X		X		"	72505257	[Signature]
12	" Bassirou Ngada	X		X		"	07986773	[Signature]
13	" Zihoussou	X		X		"	76716547	[Signature]
14	" Moustapha	X		X		"	75351060	[Signature]
15	" Issaka	X		X		"		
16	" Yacouba	X		X		"	77758863	[Signature]
17	" Dramane	X		X		"	55066595	[Signature]
18	" Coumbane' sarika	X		X		"	66684163	[Signature]
19	" Dramane	X		X		"	05350586	[Signature]

213
Joune

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
20	Lengani Tita							
21	Lengani Samandou	X			X	64788823	[Signature]	
22	Hamidou	X		X		75534408	[Signature]	
23	Lengani Oscar	X		X		66083615	[Signature]	
24	" Abboulaye	X		X		67466590	[Signature]	
25	Diallo Hamado	X		X		67054502	[Signature]	
26	Bantango Kijoua	X		X		6226076	[Signature]	
27	ZARÉ Hamidou	X		X		071598	85 [Signature]	
28	Saré Zakaria	X		X		70166437	[Signature]	
29	Lengani Alastane	X		X		77161265	[Signature]	
30	" Yacouba	X		X		77259095	[Signature]	
31	Séoné Guibril	X		X		76114892	[Signature]	
32	Lengani Moussa	X		X		75627446	[Signature]	
33	" Adama	X		X		67688675	[Signature]	
34	Lampaligre Ousmane	X		X		76033933	[Signature]	
35	Lengani Nassane	X		X		76127368	[Signature]	
36	" Inoussa	X		X		/	[Signature]	
37	" Yerleba	X		X		76575690	[Signature]	
38	" Bastiou	X		X		75153088	[Signature]	
39	" Moussa	X		X		65223635	[Signature]	
40	" Guiridou	X		X		72918772	[Signature]	
41	Goumbane Alastane	X		X		66676202	[Signature]	
42	Nombre Celestin	X		X		76368072	[Signature]	

313
Jeune

LISTE DE PRESENCE A LA CONSULTATION PUBLIQUE

Objet réalisation de la M.I.E.S du projet de reconstruction
du barrage de Tanfara

Date : du au 05/12/..... 202..

Lieu..... Tanfara

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
43	Guingame Augustin	X		X	M	S.G. d'association 71 86 66 80 74 44 61 76		
44	Leugani Issouf	X		X		Cultivateur 66 13 22 25		
45	" Yahaya	X		X		" 05 76 56 33		
46	" A. Razak	X		X		" 06 69 17 04		
47	" Joseph	X		X		" 57 83 87 68		
48	" Séni	X		X		" 55 66 56 78		
49	" Yacoubou	X		X		" 73 93 72 80		
50	Boudaogo Bouba	X		X		" 66 10 08 35		
51	Séoné Sadikou	X		X		" 77 53 19 16		
52	Bomtomgo Talabou				M	Cultivateur 67 61 01 40		
53	SANANABOORO Ali			X	X	Consultant 70 69 45 05		

LISTE DE PRESENCE A LA CONSULTATION PUBLIQUE

Objet Réalisation de la Notice d'Impact Environnemental
 et Social du projet de reconstruction du barrage
 de Tangaré

Date : du au 05 / 11 / 2023

Lieu Tangaré Femme

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
1	BANTAGO Kangla				X	Cultivateur	55-01-60-85	
2	Bodongo Alima		X		X	Commerçant	57-72-84-51	
3	Yaké Kalimata	X			X	Cultivateur	76-33-82-57	
4	W Nombré Assatou	X			X	Cultivateur	70-33-89-84	
5	Tangoula Sonatou	X			X	Cultivateur	76-33-82-57	
6	Billa Aminata	X			X	Cultivateur		
7	Lengane Roufina	X	X			Cultivateur	74-91-10-36	
8	Sa M OUA dè lle	X	X			Cultivateur	51-91-14-44	
9	Yaké Salimatou	X			X	Cultivateur	64-46-63-70	
10	Zouké médine	X			X	Cultivateur	75-88-92-11	
11	Nombré Binta	X			X	Cultivateur	54-48-21-33	
12	Yaké Aminata	X	X			Cultivateur	55-03-06-48	
13	Hilthilla Aicha	X	X			Cultivateur	03-13-27-77	
14	Sogné Aminata	X	X			Commerçant	67-18-54-76	
15	Mané Assatou	X			X	Cultivateur	05-67-42-52	
16	Woukoro Sabatou	X			X	Cultivateur	06-67-28-36	
17	Zéba Salimatou	X	X			Cultivateur	67-13-30-34	

2/4

FORMA

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
18	Boumé Sahimatou		x	*		Cultivateur 65-26-74-28		
19	Dalbé Polisa		x	x		Cultivateur 57-86-73-17		
20	Nombré Maoumou		x		x	Cultivateur 06 82 42 37		
21	Dalbé Habibou		x		x	Cultivateur 98-62-17-50		
22	Zéba Sannatou				x	Cultivateur 65-757-037		
23	Séné Bakissa				x	Cultivateur 76-48-5177		
24	Gomégné Maouminatou		x	x		Cultivateur 64 72 00 26		
25	Zouaé Samirataou		x	x	*	Cultivateur 74-10-67-16		
26	Mam Bé Nassinatou		x	x	*	Cultivateur 55-48-7518		
27	Nombré Assia		x	x	*	Cultivateur 67-0083.64		
28	Wadjojo Robia		x	x		Cultivateur 63 02 13 52		
29	Banco Fatima		x	x		Cultivateur 75-85-6344		
30	Zigani Bintou		x	x		Cultivateur		
31	Zéba téné		x		x	Cultivateur 07 37 8505		
32	Bobani Safiatou		x		x	Cultivateur 66 41 07 54		
33	Séné Harpura		x		x	Cultivateur 75-76204 7542		
34	Tasmagoula Namina		x		x	Cultivateur 70 94 96 38		
35	Sasné Amadine		x	x		Cultivateur 55 58 06 80		
36	Nombré Assatou		x	x		Cultivateur 07-510015		
37	Zouaé Bakissa		x	x		Cultivateur 56-15-8163		
38	Zouaé Rogimatou		x	x		Cultivateur		
39	Nombré Salataou		x		x	Cultivateur 07 87 58 21		
40	Yalbé Damata		x		x	Cultivateur 74-02-4266		

3/4
Femme

LISTE DE PRESENCE A LA CONSULTATION PUBLIQUE

Objet Réalisation de la MIES du projet de reconstruction
du barrage de Tanfara
.....

Date : du au 05 / 12 / 202..

Lieu Tanfara

N°	NOM ET PRENOM (S)	SEXE/AGE				FONCTION/ STRUCTURE	CONTACTS (Tel, Email)	SIGNATURE
		H	F	Moins de 35	35 et Plus			
41	Daboné Awa		x		x	Cultivateur	75 67 50 56	
42	Samandauleu ^{Salimata}		^		x	Cultivateur		
43	Mam Boné Awa		x		x	Cultivateur	64 56 46 92	
44	Bambara Agouata		^	x		Cultivateur	54-685878	
45	Zané Fatimata		x		x	Cultivateur		
46	Daboné SaFiata		x		x	Cultivateur	64 51 74 86	
47	Doboné Algueta		^		x	Cultivateur		
48	Samandauleu Danda		x		x	Cultivateur	56 02 03 05	
49	Yabimé Agouata		^		x	Cultivateur		
50	Zéba Agouata		x		x	Cultivateur	66-18-19-11	
51	Daboné Fatilata		x	x		Cultivateur	74-07-76-23	
52	Bandogo Assana		^	x		Cultivateur	07-18-47-28	
53	Daboné Awa		^		x	Cultivateur	65 94 64 07	
54	Zengani Masiamme		^		x	Cultivateur	05 67 45 74	
55	Zané Wime malguida		x		x	Cultivateur	56-65-2340	
56	Nombro Assana		^		x	Cultivateur	67-688475	
57	Zéba Hiki matau		^	x		Cultivateur	65 69 36 53	
58	SIENGA Augustin SAYADOGO Ali		x		x	consultant	70 69 45 05	
59	Nombro Abiba tou		x	x		Cultivateur	54 68 2 207	

Annexe 5 : Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES)

Le cahier des clauses environnementales et sociales (CCES) est un document faisant partie intégrante des prescriptions du marché. Il décrit les obligations des Entrepreneurs contractants en matière de gestion environnementale et sociale conformément aux exigences nationales et celles de la Banque Mondiale.

Ces exigences environnementales contractuelles visent à réduire et à assurer une meilleure maîtrise des risques et des impacts environnementaux générés par les travaux au bénéfice des usagers, des populations riveraines, des travailleurs du chantier, et de l'environnement.

Les présentes clauses environnementales et sociales, qu'elles soient générales ou particulières, pourront faire l'objet d'une révision/actualisation/mise à jour en fonction des impératifs techniques ou écologiques du chantier, du contexte des changements climatiques ou d'imprévus administratifs, politiques, sociologiques ou économiques.

I. Dispositions générales de mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales

L'Entrepreneur et la Mission de Contrôle (Ingénieur de Supervision) doivent disposer ou mettre en œuvre un système intégré de gestion environnementale, sociale, de santé et de sécurité conformément aux normes ISO 14001 et ISO 45001.

L'entrepreneur prépare et met en œuvre de manière adéquate un plan de gestion environnementale et sociale (CESMP) et un plan de santé et de sécurité au travail de l'entrepreneur qui doivent être approuvés par l'ingénieur superviseur, l'équipe E&S du PSE-BF et la Banque mondiale.

L'entrepreneur et l'ingénieur superviseur recruteront un spécialiste de l'environnement expérimenté, un spécialiste social expérimenté ayant une expérience du droit du travail au Burkina Faso, des questions de rémunération, de la résolution des conflits, de la VBG et un spécialiste ISO 45001:2018 ou équivalent en matière de santé et de sécurité. Cette dernière fonction peut être exercée par le spécialiste de l'environnement expérimenté lorsqu'il possède l'expérience requise et la certification ISO 45001:2018 ou équivalente.

Ces spécialistes E&S et H&S doivent être présents à plein temps sur les chantiers pendant les heures de travail.

I.1. Personnel clé pour la gestion environnementale et sociale

L'Entrepreneur recrutera à temps plein un environmentaliste spécialiste en Hygiène- santé- sécurité chargé des questions sociales. Spécialiste de l'environnement expérimenté et certifié ISO 45001: 2018 ou équivalent et spécialiste social expérimenté en matière de compensation, de VBG, de droit du travail au Burkina Faso, de résolution des conflits.. Ces spécialistes doivent être présents à temps plein sur les chantiers pendant les heures de travail. L'environmentaliste sera maintenu en place pendant toute la durée des travaux et ce jusqu'à la réception provisoire.

L'environmentaliste aura un niveau d'étude universitaire Bac+5 minimum dans les sciences environnementales ou HSE, justifié d'une expérience avérée d'au moins trois (03) ans dans l'élaboration et la mise en œuvre de plan de gestion environnementale et sociale de chantier. Avoir une bonne connaissance des textes nationales en matière de gestion environnementale et sociale et du cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale.

Il sera appuyé d'un personnel conséquent (agents de signalisation, agents de sécurité, personnel d'entretien et de nettoyage etc.) dans l'exécution de ses tâches.

L'Entrepreneur mettra à la disposition de l'environmentaliste les moyens matériels, financiers et logistiques (véhicule, ordinateur, GPS, appareil photo) nécessaires à l'exécution de ses fonctions.

L'environmentaliste devra disposer d'un budget, d'un programme de travail approuvé par la MDC avec des indicateurs de résultats et d'un plan de rapportage.

Rattaché au premier responsable du chantier, l'environmentaliste devra avoir l'autorité nécessaire pour assurer ses charges avec efficacité et en toute autonomie.

Le spécialiste en développement social chargé des questions VBG/EAS/HS aura un niveau d'étude universitaire Bac+5 minimum dans les sciences sociales (Genre, VBG, ou équivalent), justifié d'une expérience avérée d'au moins trois (03) ans dans l'élaboration et la mise en œuvre de plan d'action genre ou VBG. Avoir une bonne connaissance des textes nationales en matière de genre et de VBG et du cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale.

I.2. Outils et documents de gestion environnementale et sociale

Avant le démarrage des travaux l'Entrepreneur devra élaborer un plan de gestion environnementale et sociale de chantier (PGES-C) dans un délai de 30 jours dès la notification du marché. Le PGES-C sera soumis à la mission de contrôle et approuvé avant sa mise en œuvre.

Le PGES-C devra contenir la politique et l'engagement ferme de l'Entrepreneur dans la prise en compte des mesures environnementales et sociales. Il précisera également les rôles et responsabilités des acteurs clés de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Le PGES-C chantier devra comporter toutes les mesures nécessaires de protection de l'environnement, des populations, d'hygiène santé-sécurité, de prévention des violences basées sur le genre (VBG), les violences contre les enfants (VCE), de l'exploitation et des abus sexuels/ harcèlement sexuel (EAS/HS) et ceux en conformité avec les dispositions contractuelles du marché, de la réglementation nationale et des exigences du CES de la Banque Mondiale.

Le PGES comprendra un mécanisme de gestion des plaintes des travailleurs. L'entrepreneur établira également un plan d'hygiène santé sécurité au travail

L'Entrepreneur fournira un plan de protection des sites (PPS) pour les bases, les emprunts et tout autre site temporaire ou de dépôt définitif, exploités dans le cadre des travaux.

L'Entrepreneur mettra en place également un mécanisme fonctionnel de gestion des plaintes et préoccupations des travailleurs et des populations.

L'Entrepreneur mettra en place une procédure de mobilisation et de gestion de la main d'œuvre en conformité avec le code du travail du Burkina Faso et la NES 02 (conditions de travail) du CES de la Banque Mondiale.

L'Entrepreneur s'engagera à mettre en place et à respecter les prescriptions du code de conduite. Le code de conduite sera signé l'Entrepreneur et par tous les travailleurs, y compris le personnel des prestataires et tâcherons.

L'Entrepreneur fournira un rapport de démarrage et des rapports mensuels de mise en œuvre des mesures environnementales. A la fin des travaux elle devra fournir également un rapport de fin de chantier. Les rapports d'activités seront assortis de toutes les annexes (photos, fiches) et procès-verbaux nécessaires justifiant de la tenue des activités.

Des rapports circonstanciels et des rapports d'incident devront être fournis par l'Entrepreneur le cas échéant à la demande du maître d'ouvrage ou de la Banque.

I.3. Obligations environnementales générales de l'Entrepreneur

L'Entrepreneur doit :

- élaborer un plan de PGES- chantier assorti d'un mécanisme de gestion des travailleurs et d'un plan d'hygiène-santé-sécurité d'une part, et d'autre part des plans de protection spécifiques aux sites des bases-vies, des emprunts ; en outre, il élaborera et soumettra des rapports mensuels d'activités indiquant les données des emplois créés et leur évolution mensuel (origine des employés, sexe, âge, catégories qualifications, etc.) ;
- respecter les dispositions réglementaires environnementales en vigueur, ainsi que les dispositions contractuelles du présent marché ; le non-port régulier des EPI par l'ensemble du personnel, des sous-traitants et des visiteurs pourra entraîner un arrêt des travaux sous réserve de la correction de la non-conformité ;
- assumer pleinement et entièrement les conséquences de ses choix et actions. En particulier, et sans préjudice des dispositions réglementaires en vigueur, il assure le cas échéant la réparation à ses frais et selon la technique et les délais les plus appropriés, notamment en regard du degré de sensibilité du site concerné, des dommages causés à l'environnement et aux riverains par non-respect des dispositions réglementaires ou administratives ou des prescriptions techniques applicables, ainsi que le paiement des amendes, dommages et intérêts ou autres pénalités dont il se verrait en charge ;
- mettre tous les moyens en œuvre (financier, technique, logistique et humain) pour assurer la qualité environnementale des opérations objet du présent marché, notamment par application des prescriptions et dispositions applicables. Il considérera l'exécution des travaux ou la mise en œuvre de dispositions à

caractère environnemental comme faisant partie intégrante des opérations relevant du programme général d'exécution des travaux ;

▪ mettre en place une stratégie environnementale interne à ses services pour s'acquitter de ses obligations en la matière, stratégie incluant notamment :

- le recrutement à temps plein d'un environnementaliste et un spécialiste social expérimenté, chargé du volet hygiène-sécurité-environnement et des questions sociales ;

- le contrôle par des inspections régulières, y compris des services compétents de l'Etat, du respect des dispositions environnementales de toutes natures prescrites ;

- le suivi environnemental des travaux par l'environnementaliste, et la rédaction de rapports mensuels;

- l'information systématique des autorités compétentes y compris la Banque mondiale pour chaque incident ou accident, dommage, dégradation causée à l'environnement dans le cadre des travaux, ainsi que sa consignation documentée dans un répertoire spécifique ;

- l'information et la formation appropriée de son personnel, personnel cadre et expatrié compris, en vue de la sécurisation et/ou de la qualité des opérations ;

- la prise de sanctions appropriées contre son personnel ne respectant pas les prescriptions et dispositions applicables en matière d'environnement ;

- le recours, selon que de besoin, aux services de sous-traitance avec des entités mieux habilitées ou techniquement compétentes, pour l'exécution de certaines obligations contenues dans le PGES, notamment la sensibilisation des populations sur les questions de VIH/SIDA, de VBG, VCE, EAS/HS, de Sécurité des travailleurs et des riverains, ou la réalisation et l'entretien des plantations de compensation et autres plantations d'alignement ;

- mettre en place une stratégie pour favoriser les riverains à travers les initiatives suivantes : (i) privilégier autant que possible l'embauche de la main-d'œuvre locale et l'achat de produits locaux, (ii) informer les populations locales du déroulement des travaux, de leur avancement ou de l'échéancier des perturbations potentielles.

II. Dispositions particulières et spécifiques environnementales et sociales

II.1. Obligations environnementales particulières de l'Entrepreneur

Les obligations environnementales particulières de l'Entrepreneur comprennent, sans préjudice d'autres dispositions officielles en vigueur :

▪ l'utilisation rationnelle et économique d'eau pour le chantier sans concurrence avec l'alimentation en eau des riverains (consommation humaine, bétail et arrosage des cultures), ainsi que la préservation stricte de la qualité des eaux exploitées pour les besoins de chantier (notamment pompes adaptées et en bon état).

▪ la prévention de la pollution des eaux de surface et souterraine. A cet effet, l'Entrepreneur prendra toutes les mesures préventives nécessaires. Sans que cela ne soit limitatif, ces mesures consisteront en :

- L'identification et l'aménagement de sites appropriés pour le lavage et l'entretien des véhicules permettant une récupération en vue d'un traitement approprié des huiles de vidange et des eaux usées domestiques ;

- la collecte régulière et le traitement approprié des déchets solides et liquides du chantier ;

- le positionnement des motopompes à une distance raisonnable des berges des cours et plans d'eau et leur installation sur un merlon en béton permettant de contrôler les fuites éventuelles de carburant et de lubrifiants susceptibles de contaminer l'eau.

▪ la réalisation de constats initiaux de l'état de surface des sites d'emprise provisoire (toutes catégories), devront faire l'objet d'un screening environnemental, précisant entre-autres la nature et la qualité du couvert végétal et des sols, les sensibilités éventuelles, le modèle de constat et son contenu étant fixé par le Maître d'Œuvre. De même L'Entrepreneur effectuera un constat final des sites, précisant notamment leur état par rapport à l'initial, ce en vue des réceptions de travaux ;

▪ le nettoyage, la remise en état puis, le cas échéant, la réhabilitation ou le réaménagement approprié des sites de travaux (toutes catégories) libérés par L'Entrepreneur au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Cette obligation, qui inclut le drainage éventuel des eaux stagnantes et la réalisation des plantations arborées compensatoires, conditionne les réceptions de travaux et la mise en règlement par le Maître d'Ouvrage des sommes dues à l'Entrepreneur ;

▪ le contrôle des risques pour la santé propres aux travaux et au personnel de l'Entrepreneur, notamment l'adoption de règles d'hygiène minimale sur son installation et vis-à-vis des riverains, le contrôle par

arrosage des envols de poussière en zones habitées ou de concentrations de population temporaires et le contrôle des eaux stagnantes ;

- la limitation des pollutions atmosphériques avec humidification des emprises et des nuisances générées par les travaux à proximité des habitations et des déviations ;
- l'interdiction stricte de recours au feu pour le débroussaillage, le nettoyage des sites, etc., sauf pour le traitement des déchets en incinérateur agréé ;
- l'interdiction pour l'Entrepreneur et son personnel d'exploitation et de vente de la flore (notamment la cueillette, le ramassage ou le prélèvement de tout ou parties d'espèces végétales en vue de leur consommation, utilisation à des fins médicinales, production de bois d'œuvre, de service ou de feu, production de charbon de bois) et de la faune (notamment la chasse, le braconnage, la pêche).
- L'exploitation de ressources en bois abattus par ses soins dans l'emprise légale de 50 m du nouveau site pour des besoins justifiés en bois de ses employés sous réserves du respect des dispositions légales. En dehors de cette situation, les bois abattus restent propriété du Maître d'Ouvrage, et devront être mis à la disposition des populations locales en collaboration avec la Direction régionale de l'Environnement dans les conditions réglementaires en vigueur en matière d'exploitation forestière la préservation maximale des ressources naturelles, et l'économie des consommations d'espace, de sol et de végétation, notamment par la minimisation des surfaces débroussaillées et décapées, par le passage d'engin lame haute (5 cm au-dessus du terrain naturel) chaque fois qu'un simple débroussaillage ou un dépôt provisoire de matériau est requis, par le contrôle des abattages, dont les arbres d'alignement, par la gestion adaptée de la terre végétale, par la circulation et le travail des engins perpendiculairement à la pente, par le maintien sur les sites de bandes naturellement enherbées (formations savaniques ou forestières), par le contrôle de l'érosion des sites ;
- l'arrosage, l'entretien et le remplacement éventuel des plants mis en place dans le cadre des travaux, durant la période des travaux puis durant une période de garantie de deux ans après la réception définitive de l'ouvrage ;
- L'Entrepreneur tiendra demeure quoiqu'il en soit responsable durant la période contractuelle de garantie applicable de toutes conséquences éventuelles du non-respect d'une sensibilité environnementale ;
- L'Entrepreneur tiendra dûment compte de tous les festivals, journées de repos et coutumes religieuses, manifestations autorisées par l'Autorité et autres coutumes reconnues ;
- L'Entrepreneur veillera également à ce que son personnel respecte les coutumes locales et ne les viole pas par leurs actions ou comportement ;
- L'Entrepreneur devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation de vitesse de 30 km/h pour la traversée des villages. A cet effet, l'Entrepreneur sera tenu de placer, dès le début des travaux, des panneaux indiquant clairement la proximité des villages;
- L'Entrepreneur est responsable pour tout préjudice qu'il peut causer à toute terre, bien ou autre propriété située au-delà des limites du chantier ou résultant de choix personnels de sites d'emprunts autres que ceux figurant dans le Dossier technique ;
- L'Entrepreneur doit prendre des dispositions spécifiques pour la prise en compte du Genre (intégration du genre). Autant que faire se peut recruter des ouvriers non qualifiés parmi les femmes et les hommes dans les zones des travaux ; le recrutement des femmes sera privilégié dans les tâches de signalisation, d'entretien des locaux et de la restauration ;
- Avant le démarrage des travaux l'Entrepreneur et tout l'ensemble de son personnel signera le code de conduite et s'engagera à respecter tous les principes du code.
- L'Entrepreneur s'assurera à tout moment que son personnel et ceux de ses prestataires et tâcherons ne commettent pas des forfaits sur les femmes ou d'autres personnes vulnérables (filles mères abandonnées, enfants abandonnés, dettes de restauration non payées, femmes enlevées...).

II.2. Emploi et conditions de travail

L'Entrepreneur élaborera une procédure de mobilisation et de gestion de la main d'œuvre conformément aux dispositions réglementaires nationales et ceux de la Banque Mondiale en matière de travail. Cette procédure inclura les stratégies de recrutement de la main d'œuvre locale.

Chaque employé (permanent, temporaire, journalier), y compris le personnel des sous-traitant, quel que soit sa catégorie disposera d'un contrat de travail écrit précisant les conditions d'embauche, la durée du contrat, le traitement salarial, les modalités de paiement du salaire et toute autre indication nécessaire au

contrat de travail. Ce contrat devra prévoir les engagements de l'employé à respecter le code de conduite, les mesures d'hygiène santé- sécurité, le port des EPI sous peine de sanctions prévus à cet effet.

L'Entrepreneur déclarera tout le personnel à la CNSS y compris les ouvriers journaliers et temporaires notamment en ce qui concerne la prise en charge des accidents et maladies professionnels. L'Entrepreneur s'assurera que ses prestataires et tâcherons sont également à jours vis-à-vis de la CNSS. Il devra en fournir les preuves au maître d'ouvrage. La situation de déclaration du personnel sera transmise trimestriellement au maître d'ouvrage.

L'Entrepreneur établira et communiquera un mécanisme succinct de gestion des plaintes et réclamations des travailleurs. L'existence de ce mécanisme sera mentionnée dans le contrat de travail et sera communiquée au travailleur à la signature du contrat.

La situation de création d'emploi dans le cadre des travaux sera établie mensuellement et transmis au maître d'ouvrage.

Le projet encourage l'emploi des jeunes pour réduire le chômage mais l'Entrepreneur s'engagera à respecter les conditions d'admission au travail en respectant l'âge minimum recommandé pour les travailleurs.

Le travail forcé et le travail des enfants (âge inférieur à l'âge minimum des enfants) est formellement interdit sur le chantier.

II.3. Mesures spécifiques en matière d'hygiène-santé-sécurité et de logement des travailleurs et des populations

L'Entrepreneur doit veiller, à la santé, à la sécurité et au bien-être de son personnel, y compris ceux de ses sous-traitants et de toutes autres personnes sur le site ou de passage sur le site. L'aménagement des sites de construction et des espaces de travail, ainsi que l'approche de l'Entrepreneur concernant les aspects ci-dessous énumérés, doivent être intégrés dans le PGES-C et Plan d'hygiène, de sante et de sécurité en conformité avec ISO 45001 :2018 ou équivalente.

Les éléments suivants doivent apparaître clairement dans ce plan :

- Protection individuelle

En matière de sécurité au chantier, l'Entrepreneur doit s'assurer de la dotation en équipements de protection individuelle (EPI) pour tout le personnel y compris les sous-traitants. Cette dotation se fera au recrutement de l'agent et consignée sur un registre « Accueil et Sécurité ». Chaque personne recrutée devra communiquer au moins deux numéros de téléphone d'une personne de référence de proximité en cas de besoin, y compris son nom, prénom, profession et adresse physique de résidence.

Les EPI prendront en compte les mesures de préventions contre le COVID-19.

- Protection collective

L'Entrepreneur mettra en place un dispositif suffisant, adapté de signalisation et de balisage du chantier. Le dispositif devra être visible de jour comme de nuit. Il sera entretenu et maintenu dans les zones critiques jusqu'à la pose des dispositifs de balisage et de signalisation définitive des ouvrages.

L'Entrepreneur mettra également en place des dispositifs collectifs de lutte contre le COVID-19.

- Sécurisation des installations du chantier

L'accès au chantier doit être contrôlé et les itinéraires d'accès correctement signalés et balisés. L'Entrepreneur et le maître d'œuvre sont responsables des dispositions prévues à cet effet. Les aires retenues par l'Entrepreneur pour ses installations et/ou comme aires de stockage devront être à plus de 500 m d'un cours d'eau, ou dans le cas contraire être accompagnées d'un dispositif permettant d'éviter tout risque de pollution ou de sédimentation issue de ces aires. L'Entrepreneur doit construire, entretenir puis démanteler les clôtures temporaires adaptées et approuvées autour des sites de travaux (notamment ceux abritant les travaux de construction en cours près des bâtiments, les voies publiques ou les voies piétonnières et tout autre lieu où les opérations de l'Entrepreneur sont susceptibles de constituer une menace pour la vie ou les biens publics) occupés par l'Entrepreneur sur le site. Lorsqu'une clôture temporaire doit être construite le long d'une voie publique ou d'une voie piétonnière, elle doit être du type requis et construit selon les normes acceptables pour l'autorité compétente.

L'Entrepreneur assurera le gardiennage de jour et de nuit de ses installations.

- Assistance médicale de première urgence

L'Entrepreneur mettra en place et sous la supervision de l'environnementaliste, des dispositions de prise en charge et d'assistance de première urgence sur le chantier (accidentés et malades).

Sur le chantier, chaque section doit être dotée d'une boîte à pharmacie complète, régulièrement approvisionnée et documentée. L'Entrepreneur doit signer des accords ou conventions de collaboration pour des évacuations et des soins dans les structures sanitaires les plus proches.

▪ **Hébergement des travailleurs.**

Pour l'hébergement des travailleurs, l'aménagement des bases vie doivent adhérer aux normes internationales pour le logement des travailleurs, telles que « Logement des travailleurs : processus et normes : A Note d'orientation de la SFI .

La note d'orientation aborde les processus et les normes qui devraient être appliqués aux fournitures de logements aux travailleurs dans le cadre de projets initialement financés par la SFI. La réalisation du présent projet devrait également adhérer à cette note d'orientation.

Il existe toute une gamme de différents types d'aménagements pour les travailleurs à savoir les camps d'exploration temporaires, camps de construction et dortoirs permanents.

Pendant ce stade initial du projet, l'entreprise évaluera si les aménagements pour les travailleurs est nécessaire, et si oui, si cela peut être fourni au sein des communautés locales existantes ou si de nouvelles installations devraient être construites. Cette évaluation sera soumise à la MdC pour appréciation et approbation. Dans tous les cas, il existe certaines normes/orientations internationales sur la sécurité alimentaire, l'assainissement de l'eau et la gestion des déchets qui devraient être appliqués, et les constructions nationales ou locales réglementations qui doivent être respectées."

▪ **Circulation des engins de chantier**

L'Entrepreneur établira et à soumettra à l'approbation du maître d'œuvre un plan d'organisation du chantier et un plan de circulation précis afin d'optimiser les allées et venues des engins de chantier sur le site des travaux.

Tous les équipements mobiles utilisés doivent être munis d'alarme de recul, et ceux destinés aux opérations nocturnes autorisées par le maître d'œuvre doivent être équipés de lumières et/ou de réflecteurs fluorescents, suffisants pour assurer des conditions de travail sûres.

▪ **Stationnement des engins de chantier**

En dehors du site de la base vie, l'Entrepreneur devra définir et soumettre à l'approbation du maître d'œuvre tout emplacement temporaire pour le stationnement des engins de chantier lors des périodes d'inactivité sur le site (nuit, jours fériés) et de stockage du matériel de chantier.

▪ **Gestion des accidents et incidents**

L'Entrepreneur prendra toutes les dispositions pour prévenir les accidents et incidents sur le chantier engageant sa responsabilité.

En cas d'accident ou d'incident survenu dans le cadre des travaux et engageant la responsabilité de l'Entrepreneur, ce dernier mobilisera les moyens logistiques, matériels et financiers nécessaires pour la prise en charge des dommages humains et matériels. Les accidents/incidents occasionnant des dégâts matériels ou humains seront signalés immédiatement au maître d'œuvre et enregistré dans les fiches d'accident. Les incidents avec perte en vie humaine seront signalés sans délai (dans les 24h suivant l'incident).

Un rapport circonstanciel d'incident sera fourni dans un délai de 72h.

▪ **Situation sécuritaire**

L'Entrepreneur devra prendre en compte les risques sécuritaires (terrorismes, banditismes, vandalisme etc.) dans la planification des travaux, la mobilisation du personnel et dans la sécurisation de ses installations et équipements.

A cet effet il devra éviter les travaux de nuit, et respecter les consignes des autorités en charge de la sécurité.

II.4. Gestion des déchets

L'Entrepreneur précisera dans le PGES-C les mesures qu'il mettra en œuvre et ceux dans le respect des exigences réglementaires pour la gestion des déchets.

Tout déversement ou rejet d'eaux usées, de boue, de coulis, d'hydrocarbures, de polluants de toute nature etc. dans les puits, les forages, les nappes d'eaux superficielles ou souterraines, les cours d'eau, les ruisseaux naturels, les égouts, les fossés, etc. est strictement interdit.

Pour la protection de la qualité des eaux, et des sols l'Entrepreneur doit prendre les dispositions suivantes :

- prendre toutes les dispositions pour éviter la dispersion de liquides toxiques,
- équiper ses installations de stockage et de distribution de carburant d'un drainage périphérique relié gravitairement à une bache de rétention étanche permettant de prévenir toute pollution des eaux souterraines par une fuite accidentelle,
- placer les citernes hors terre sur une aire bétonnée étanche et cette dernière doit être entourée d'un mur étanche constituant un bassin de réception d'un volume égal à au moins 110 % du volume d'hydrocarbures stockés et disposant d'un drain ou d'un puits de vérification de fuites, - équiper toutes les installations sanitaires de fosses septiques, de puits perdus ou de champ d'épandage,
- éviter le déversement de sédiments dans les exutoires. Le Bureau de Contrôle doit attester vis-à-vis du Maître d'Ouvrage que l'Entrepreneur a respecté les dispositions prescrites en la matière.

La gestion des déchets précisera les mesures envisagées pour :

- le tri et le stockage des déchets sur le chantier ;
- l'évacuation et l'élimination des déchets ;
- le contrôle et de suivi de la traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux.
- Les moyens humains et matériels mis en œuvre pour assurer la gestion des déchets.
- La sensibilisation du personnel à la propreté du chantier et à la lutte contre la dispersion des déchets.

Des réceptacles pour recevoir les déchets sont à installer à proximité des diverses installations. Ces réceptacles sont à vider périodiquement. Des aires de stockage pour les déchets seront prévues et clairement identifiées par nature de déchets. Chaque aire comprendra :

- une zone réservée au stockage des terres déchets solides ;
- une zone protégée équipée de récipients étanches pour la récupération des huiles usagées, des filtres à huile et des batteries,
- une zone protégée et grillagée pour le stockage des déchets toxiques ou dangereux.

II.5 Prévention des pollutions et nuisances

Pour prévenir les pollutions et nuisances l'Entrepreneur doit prendre les dispositions suivantes :

- arroser périodiquement les surfaces situées à proximité des zones occupées et susceptibles de produire des poussières en quantité importante (accès de chantier, aires de déchargement, dépôts de déblais, déviations temporaires),
- régler la vitesse de circulation des véhicules sur les surfaces pouvant produire des poussières en quantité importante (circulation dans l'emprise des travaux et sur les déviations temporaires) à un niveau suffisamment bas pour limiter la production de poussière,
- protéger par une bache les chargements des véhicules susceptibles de produire des poussières en quantité importante,
- placer aux engins et aux appareils de chantier un équipement standard de filtration de gaz d'échappement ;
- effectuer les apports de matériaux par camion dans des bennes appropriées. Charger et conduire les camions de manière à éviter les pertes sur les itinéraires parcourus. Recouvrir leur chargement d'une bache,
- débarrasser les roues des véhicules de chantier, des boues éventuellement, à chaque départ des zones de travaux et d'emprunt afin d'éviter de salir la voirie environnante,
- contrôler et enlever quotidiennement le matériau d'apport, éventuellement répandu sur la voirie à l'extérieur des emprises de travaux par l'Entrepreneur, - désensabler régulièrement par les services compétents, les rues des agglomérations des apports dus au trafic de l'Entrepreneur.
- interdire l'incinération des déchets de chantier en zone habitée. Sensibiliser les populations et les ouvriers concernant la pollution des eaux et la pollution de l'air.

II.6. Utilisation rationnelle des ressources naturelles et préservation de la biodiversité biologique

- Ressources en eau

Avant le démarrage des travaux l'Entrepreneur approchera l'agence régionale de gestion de l'eau (Agence de l'Eau du Gourma) pour l'identification des points potentiels d'eau et les modalités de prélèvement d'eau.

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour éviter le gaspillage d'eau et utilisation rationnelle de l'eau sans concurrencer l'usage courante des populations (maraichages, abreuvement des animaux, consommation etc.).

Le cas échéant l'Entrepreneur exécutera des forages pour les besoins des travaux. Ces forages seront équipés et rétrocédés aux populations à la fin des travaux.

Il prendra également les dispositions pour éviter la pollution des eaux lors des prélèvements. Il est formellement interdit le dépôt des déchets auprès des cours d'eau, ou le rejet des effluents liquides dans les cours d'eau.

- Matériaux de construction

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour une exploitation rationnelle et contrôlée des matériaux de construction (latérite, sable, gravier naturel, granite concassé, quartz etc.).

L'exploitation de sables, graviers, galets et tous matériaux prélevés dans les lits mineurs ou majeurs des cours d'eau devra faire l'objet d'une demande d'autorisation particulière.

L'Entrepreneur prendra les dispositions nécessaires avant toute exploitation pour obtenir les autorisations des sites d'emprunt latéritiques. Elle s'acquittera également des taxes de prélèvement des agrégats.

L'Entrepreneur soumettra au maître d'œuvre un plan de protection des sites d'emprunts avant toute exploitation. Ce plan fera ressortir le processus d'acquisition des sites avec les propriétaires terriens. Ce plan devra préciser également les mesures pour la remise en état des sites après exploitation.

Dès que l'exploitation d'un emprunt ou gisement est abandonnée, la zone est réaménagée conformément aux plans proposés, et un état des lieux est dressé en fin de réaménagement, en présence du Représentant du maître d'œuvre. Le réaménagement implique :

- un remodelage du terrain visant à minimiser les risques d'érosion ;
- la prédisposition des matériaux mis en dépôt, la terre végétale devant constituer la dernière couche ;
- la plantation d'un nombre d'arbres et arbustes au moins équivalent à celui des pieds arrachés.

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour la gestion des produits de démolition des ouvrages existants, et la réutilisation ou la mise en dépôt provisoire ou définitif des produits de fouilles des ouvrages. Les sites de dépôt seront identifiés avec l'accord des propriétaires terriens, des autorités municipales, des services environnementaux et du maître d'œuvre.

- Protection de la végétation et de la faune pendant les travaux

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour la protection du couvert végétal environnant aux sites des travaux.

Avant le démarrage des travaux, ou l'exploitation des sites l'Entrepreneur procédera à l'inventaire floristique des espèces dans les emprises en collaboration des services environnementaux.

L'Entrepreneur effectuera des plantations d'arbres conformément aux dispositions prévues par le marché. Avant l'abattage des arbres l'Entrepreneur devra obtenir les autorisations nécessaires auprès des services en charge de l'environnement.

Les produits d'abattage seront rassemblés hors des sites de sorte à ne pas constituer des sources de danger pour les travailleurs et les populations.

Les produits d'abattage seront exploités par les populations sous le contrôle du service départemental en charge de l'environnement concerné.

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour éviter la perturbation de la faune. Les dispositions doivent être prises pour éviter les désagréments sur les ressources animales (collision avec les animaux, difficultés d'abreuvement, de pâturage du fait des travaux ou d'accès au zone et enclos)

II.7. VBG, VCE, EAS/HS

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour sensibiliser son personnel sur violences basés sur le genre (VBG), les violences contre les enfants (VCE), les exploitations et abus sexuel/ harcèlement sexuel (EAS/HS).

Il sera tenu au respect des consignes du code de conduite et des dispositions du plan d'action EAS/HS.

II.8. Préservation du patrimoine culturel, respect des us et coutumes

L'Entrepreneur s'engage à respecter l'intégrité des sites d'intérêt culturel ou sociocommunautaire (sites sacrés, lieu de rassemblement des communautés sites d'intérêt particulier, écologique, agricole, touristique ou sensible pour le respect des cultures locales etc.).

Avant l'occupation ou l'exploitation de n'importe quel site l'Entrepreneur mènera les investigations nécessaires auprès des communautés pour s'assurer que le site ne présente aucun intérêt culturel, ou des dispositions coutumières à prendre le cas échéant pour mener des activités dans la zone.

En cas de découverte fortuite ou de profanation involontaire de site d'intérêt culturel ou de sépultures l'Entrepreneur arrêtera immédiatement les travaux et prendra les dispositions pour baliser la zone. Elle informera sans délai le maître d'œuvre qui saisira les autorités locales et les structures compétentes pour la gestion du patrimoine culturel.

II.9. Implication des parties prenantes

L'Entrepreneur identifiera les parties prenantes et intervenants clés en lien avec le projet. Il définira les rôles et responsabilités dans sa stratégie et son processus de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

II.10 communication, information et sensibilisation

L'Entrepreneur mettra en place une stratégie et un plan de communication d'information et de sensibilisation des travailleurs et des populations, couvrant toute la période des travaux.

Ce plan prendra en compte la communication, l'information et la sensibilisation sur les thématiques suivantes :

- La santé et sécurité au travail ;
- L'état d'avancement des travaux ;
- La protection de l'environnement ;
- La gestion des déchets ;
- La prévention des IST/VIH-SIDA ;
- Les VBG, VCE, EAS/HS ;
- Etc.

Annexe 6 : Obligations environnementales et sociales à inclure dans le marché de la Mission de Contrôle

Le sous- projet d'aménagement du site de barrage de Tangaré présente une envergure de taille. Le contrôle des entreprises en charge des travaux lors du chantier comme le suivi de la bonne mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera par conséquent très importante pour assurer la réussite du projet dans ses différentes dimensions : technique, environnementale et social.

1. Objectifs de la mission de la MDC

Le bureau d'étude ou le consultant (l'ingénieur-conseil) ou Mission de contrôle (MDC) à recruter aura pour mission le suivi des mesures environnementales et sociales conformément aux cahiers de charges et aux clauses environnementales et sociales issus du PGES. Il aura pour mission de s'assurer que les travaux sont exécutés conformément aux conditions du Marché passé avec l'Entreprise, notamment dans les règles de l'art des prescriptions environnementales et sociales. A ce titre, il assurera la supervision et le contrôle de l'intégration des aspects environnementaux et sociaux dans les des travaux de terrassements et génie civil, ainsi que des équipements pendant toute la durée des travaux et au cours des phases préparatoires et de réceptions. Il veillera également à l'utilisation efficiente des ressources (naturelles, humaines) compte des exigences des chantiers et des enjeux du milieu récepteur du projet. Il jouera un rôle pédagogique au côté de l'entreprise exécutante des travaux

2. Missions de la MDC dans la mise en œuvre du PGES

Les tâches suivantes incombent particulièrement à l'Ingénieur-conseil dans le cadre de sa mission de surveillance et de contrôle de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

• Phase de préparation

- ⇒ Participer au côté du maître d'ouvrage et des maîtrises d'ouvrage délégués à l'intégration des clauses environnementales et sociales dans le DAO des entreprises
- ⇒ Validation des PGES-C, des PHSSE, Plan VBG/EAS/HS

• Phase de construction

- ⇒ Veiller au respect des clauses environnementales et sociales par l'entreprise et ses sous-traitants
- ⇒ Assurer le suivi de la gestion écologique des déchets par l'entreprise
- ⇒ Assurer le suivi des déversements accidentels
- ⇒ Assurer le suivi de la libération des emprises
- ⇒ Assurer le suivi du déboisement/et de la valorisation du bois
- ⇒ Valider le plan du reboisement de compensation
- ⇒ Assurer le suivi du recrutement local
- ⇒ Assurer le suivi des formations
- ⇒ Assurer le suivi des accidents /incidents
- ⇒ Assurer le suivi de la consultation du public, des doléances
- ⇒ Assurer le suivi de la gestion des plaintes
- ⇒ Assurer la gestion des non-conformité (Relevé- lever)/proposer des mesures correctives
- ⇒ Assurer le suivi du reboisement de compensation
- ⇒ Participer aux réunions de chantiers et visites de chantiers organisés par le maître d'ouvrage
- ⇒ Assurer la surveillance quotidienne du chantier
- ⇒ Assurer le rapportage circonstancié, hebdomadaire, mensuel et de fin de mission
- ⇒ Etc

• En phase de fermeture

- ⇒ Valider les plans de fermeture du chantier
- ⇒ Valider les plans de remises en état des emprunts, des bases et des zones d'activités
- ⇒ Valider les plans de protection de l'environnement du site

- ⇒ Proposer un plan de réception environnementale et sociale du chantier
- ⇒ Participer à la réception environnementale et sociale du chantier
- ⇒ Assurer le suivi de la levée des réserves émises lors de la réception environnementale
- ⇒ Faire le point de la gestion des plaintes, réclamations, doléances faites par l'entrepris.
- ⇒ Faire le point du reboisement de compensation et assurer le transfert de sa gestion aux autorités locales compétentes
- ⇒ Faire le point des infrastructures à rétrocéder aux autorités compétentes
- ⇒ Etc

3. Composition de l'équipe environnementale et sociale de la MDC

Afin d'assumer pleinement sa mission pédagogique d'appui conseil, la MDC aura à son sein les compétences suivantes :

Un (01) Sauvagarde environnemental : il aura un niveau d'étude universitaire Bac+5 minimum dans les sciences environnementales ou HSE, , justifié d'une expérience avérée d'au moins trois (03) ans dans l'élaboration et la mise en œuvre de plan de gestion environnementale et sociale de chantier. Il aura une bonne connaissance des textes nationales en matière de gestion environnementale et sociale et du cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale. Il assurera que le déroulement du chantier se fasse de manière adéquate et conformément aux engagements du présent document.

Le spécialiste en santé sécurité doit être expérimenté et certifié ISO 45001:2018 ou équivalent. Le spécialiste HSE de la MdC doit être présent à plein temps sur les sites de construction pendant les heures de travail.

Un (01) spécialiste en développement social : il est chargé de la gestion des aspects sociaux et aura en la prise en compte du Genre et des VBG/EAS/HS.

Il aura un niveau d'étude universitaire Bac+5 minimum dans les sciences sociales (Genre, VBG, ou équivalent), justifié d'une expérience avérée d'au moins trois (03) ans dans l'élaboration et la mise en œuvre de plan d'action genre ou VBG. Avoir une bonne connaissance des textes nationales en matière de genre et de VBG et du cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale. Les experts seront des compétents sur la principale langue parlée de la localité du projet.

Le spécialiste en spécialiste en développement social doit être expérimenté et certifié ISO 45001:2018 ou équivalent. Le spécialiste en spécialiste en développement social de la MdC doit être présent à plein temps sur les sites de construction pendant les heures de travail.

4. Moyens

Chaque Expert sera logé à proximité de la zone du chantier. Rattaché directement au Chef de mission de la MDC, chaque Expert aura à sa disposition tous les moyens matériels et techniques (bureau, fourniture de bureaux, assurance santé, kit EPI, kits d'animation, logiciels, véhicule, ordinateur, GPS, appareil photo...) nécessaires à la conduite réussie de sa mission. Au regard du caractère linéaire du chantier, ils pourront être appuyés par des assistants.

Annexe 7 : Plan de rédaction du PGES de Chantier

- 1. Politique Environnementale**
 - Déclaration de politique HSES signée définissant clairement l'engagement de l'Entrepreneur en matière (i) de gestion HSES de ses travaux de construction et (ii) de respect des spécifications HSES du marché.
- 2. PGES-Travaux**
 - Objectif du PGES-Travaux et contenu
 - Calendrier de préparation et de mise à jour
 - Assurance qualité et validation
- 3. Ressources HSES**
 - Ressources humaines :
 - Manager HSES
 - Agents E&S
 - Responsable des relations avec les parties prenantes
 - Personnel médical
 - Logistique & communication :
 - Véhicules
 - Postes informatiques
 - Équipement de mesures eau, air, bruit in situ
 - Laboratoire d'analyse utilisé
 - Reporting :
 - Inspections hebdomadaires
 - Mensuel
 - Accident / Incident
- 4. Réglementation HSES**
 - Autorisations nationales et réglementaires
 - Définition des standards de la réglementation nationale HSES en vigueur et des recommandations des institutions affiliées aux Nations Unies (OMS, OIT, IFC) qui s'appliquent à la conduire des travaux :
 - Normes de rejets
 - Salaire minimum
 - Restriction de circulation jour et/ou nuit
 - Autres
- 5. Moyens de contrôle opérationnels HSES**
 - Procédure de suivi des travaux des zones d'activités :
 - Fréquence
 - Personnel
 - Critères d'évaluation
 - Procédure de détection et de traitement des non-conformités :
 - Circulation de l'information
 - Notification selon niveaux d'importance appliqués aux non-conformités
 - Suivi de la fermeture de la non-conformité
 - Contrôle et suivi réalisés :
 - Paramètres suivis
 - Indicateur de performance
 - Archivage
- 6. Zones d'activités**
 - Description des zones d'activités :
 - Nombre et délimitation
 - Localisation sur carte topographique
 - Définition des activités se déroulant sur la zone d'activités
 - Zonage de stockage de terre végétale, des déblais de terrassement, de matériaux, de stockage de déchets et de produits dangereux

- Calendrier ouverture & fermeture
 - Voies d'accès et points de contrôle
 - Constat d'huissier pour les zones d'activités
- 7 Plan de protection de l'environnement pour chaque zone d'activités**
- Mesures de protection envisagées pour les sites sensibles attenants aux zones d'activités
 - Cartographie avec :
 - Points de rejets des effluents
 - Points de prélèvements proposés pour le suivi la qualité de l'eau
 - Points d'émission atmosphériques
 - Points de suivi du bruit et des poussières
- 8. Documentation de la situation des zones d'activités et adjacentes**
- Liste et couverture des points de vue
 - Méthode de prise de vue
 - Archivage des photographies
- 9. Érosion et sédimentation**
- Localisation des zones sujettes à érosion
 - Méthodes et calendrier de mise en œuvre des mesures antiérosives, incluant le stockage des terres végétales
 - Gestion des déblais / remblais
- 10. Effluents et ruissellements**
- Caractérisation des effluents vers le milieu récepteur
 - Installations de prétraitements et/ou de traitement des effluents
 - Mesures de réduction des teneurs en sédiments des ruissellements pluviaux
 - Dispositifs de surveillance de l'efficacité des installations de prétraitement ou de traitement des effluents et de réduction des teneurs en sédiments des ruissellements
 - Ressources et méthodes de suivi de la qualité des effluents et des ruissellements
- 11 Ressource en eau**
- Modalité d'approvisionnement en eau pour le chantier
 - Suivi des consommations et des installations
- 12. Émissions dans l'air : poussières, bruits et vibrations**
- Estimation des fréquences, durées, jours calendaires et niveaux de bruits par zone d'activités
 - Estimation des fréquences et niveaux de poussières par zone d'activités
 - Dispositifs de suivi des poussières et du bruit
- 13. Déchets**
- Inventaire des déchets par zone d'activités et par période
 - Méthodologie de collecte, stockage intermédiaire, recyclage ou traitement des déchets non dangereux ou inertes
 - Méthodologie de stockage et prise en charge et traitement des déchets dangereux
 - Suivi des déchets
- 14. Produits dangereux**
- Inventaire des produits dangereux par zone d'activités et par période
 - Conditions de transport, de stockage et incompatibilité chimique
- 15. Gestion de la végétation**
- Méthodes et calendrier de défrichage de la végétation
 - Zonage du défrichage, de stockage du bois utilisable
 - Méthodes de gestion des espèces invasives
- 16. Biodiversité**
- Calendrier des activités de gestion de la faune et de la flore
 - Mesures pour réduire l'impact sur les espèces de faune et flore

- Mesures de suivi de l'efficacité et de la performance du plan en place
- 17. Remise en état des zones d'activités**
 - Méthode et calendrier de remise en état des zones d'activités
- 18. Sécurité au travail**
 - Identification et caractérisation des dangers pour la sécurité, l'hygiène et la santé y compris l'exposition du personnel aux produits chimiques, dangers biologiques et rayonnements.
 - Description des méthodes de travail pour minimiser les dangers et contrôler les risques.
 - Liste des types de travaux faisant objet d'un permis de travail
 - Équipements de protection individuelle
 - Les moyens et procédure pour assurer la sécurité des zones d'activités
- 19 Hygiène et santé au travail**
 - Présentation du dispositif médical des zones d'activités :
 - Centre de soins, équipement médical et affectation du personnel médical
 - Actes médicaux pouvant être effectués sur la Zone d'Activités
 - Ambulance, communication
 - Hôpital référent
 - Procédure d'évacuation médicale d'urgence
 - Description de l'organisation interne et actions à prendre en cas d'accident ou incident
 - Description des mesures pour l'approvisionnement en eau potable, logement, hygiène des parties communes, alimentation et suivi de ces aspects.
- 20. Santé et sécurité communautaire**
 - Sensibilisation des populations sur les enjeux du projet et les risques associés
- 21. Trafic & sécurité routière**
 - Description de la flotte de véhicules/engins utilisée pour la conduite des travaux
 - Déploiement (zone d'activités et calendrier) et lieux d'entretien de chaque véhicule et engin
 - Cartographie des itinéraires, horaires de circulation, zones de restriction des vitesses
 - Signalisation des zones d'activités
 - Les mesures de suivi et de contrôle
- 22. Recrutement local**
 - Besoins en main d'œuvre locale :
 - Politique de recrutement local intégrant les sujets de discrimination et genre
 - Profils de postes et niveaux de qualification requis
 - Mécanisme de recrutement, calendrier de déploiement
 - Localisation et gestion du ou des bureaux de recrutement local
 - Opportunités de développement local
- 23. Formation HSES**
 - Formations initiale et spécifique à donner par l'Entrepreneur pour la main d'œuvre non qualifiée et pour tout nouvel embauché
 - Sensibilisation pour les visiteurs
 - Formations sécurité & santé
 - Formation des chauffeurs
- 24. Conditions de travail**
 - Description de la politique de ressources humaines pour les travailleurs directs ou indirects de la construction

- Condition de prise en charge des ouvriers
- Archivage et suivi des contrats
- 25 Gestion des plaintes**
 - Procédure de gestion des plaintes pour les ouvriers
- 26 Situations d'urgence**
 - Plan d'urgence
 - Description des installations
 - Caractérisation des dangers
 - Situations d'urgence
 - Structure organisationnelle – rôles et responsabilités
 - Procédures d'urgence
 - Ressources humaines et matérielles
 - Déclenchement du plan
 - Reporting

Annexe 8 : Fiche d'incidents / accidents

DECLARATION					
INCIDENT <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		ACCIDENT <input type="checkbox"/>			
NOM :			MATRICULE :		
DÉPARTEMENT :			SUPERVISEUR :		
DATE DE L'ÉVÉNEMENT :			HEURE DE L'ÉVÉNEMENT :		
LIEU DE L'ÉVÉNEMENT :					
TÉMOINS :					
DESCRIPTION DES FAITS :					
SIGNATURE EMPLOYÉ :				DATE :	
<p style="text-align: center;"> Santé Sécurité (SS) <input type="checkbox"/> Capital Entreprise (CD) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Capital Environnement (CE) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> Capital Social (CS) <input type="checkbox"/> </p> <p> CONSÉQUENCES : (Blessures, maladies,) <input type="checkbox"/><input type="checkbox"/> (Dommages matériels,) (Déversement, fuites,...) (Plaintes, Impacts...) </p>					
DESCRIPTION DES CONSÉQUENCES :					
Niveau de conséquence réelle ¹ :	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
Niveau de conséquence potentielle (réservé HSE) :	5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>
CAUSES IMMÉDIATES (DEVIATIONS) :					
MESURES CURATIVES IMMÉDIATES:					
Superviseur :				Date :	
Superviseur chantier Santé Sécurité Construction/Préventionniste				Date :	
Chef du département :				Date :	

¹ 5= Très élevé1=Très faible

Annexe 9 : Formulaire d'enregistrement des plaintes

Date : Dossier N°

Région : Commune..... Village.....

1. Informations sur le plaignant

Nom et prénom (s) : CNIB.....

Age : Sexe..... Statut matrimonial :

Profession : N° Téléphone :

Village de résidence :

Village d'origine :

Village dont la plainte fait l'objet :

2. Description de la plainte :

Cours résumé de la plainte :

.....
.....
.....

3. Catégorie de la plainte :

- Type 1 : demande d'informations ou doléances
- Type 2 : Plaintes ou réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du projet
- Type 3 : Plaintes liées aux travaux et prestations
- Type 4 : Plaintes liées à la violation du code de conduite

Nom et prénom (s) de la personne ayant reçu la plainte :

.....

A, le.....

(Signature du point focal)

Signature du plaignant

Plainte transmise le..... à.....

Signature de la personne à qui la plainte a été transférée

Annexe 10 : Code de Conduite

CODE DE BONNE CONDUITE INDIVIDUEL

Le présent code de conduite est destiné à toute personne travaillant sur le projet, y compris les gestionnaires. Il engage l'individu à la :

Mise en œuvre des normes ESHS et des exigences HST ;

Prévention des violences basées sur le genre (VBG), de l'Exploitation et de l'Abus Sexuel et du Harcèlement Sexuel (EAS/HS) et des violences contre les enfants (VCE).

Je soussigné,, reconnais qu'il est important de se conformer aux exigences 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), l'Exploitation et l'Abus Sexuel et le Harcèlement Sexuel (EAS/HS) ainsi que les violences contre les enfants (VCE).

L'entreprise considère que le non-respect des exigences environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et de l'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), l'Exploitation et l'Abus Sexuel et le Harcèlement Sexuel (EAS/HS) 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 bases vie des travailleurs ou dans les communautés avoisinantes aux sites des travaux – constitue une faute grave et il est donc passible de sanctions, de pénalités ou d'un licenciement éventuel. Des poursuites peuvent être engagées par les services compétents contre les auteurs de VBG/EAS/HS ou de VCE, le cas échéant.

CHAPITRE I : Mise en œuvre

Durant toute la durée de mon contrat dans le cadre des activités du PSE-BF, je consens à :

Article 1 : Assister et participer activement à des cours de formation sur les exigences environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), d'hygiène et de sécurité au travail (HST), le VIH/sida, la prévention et la protection contre les VBG/EAS/HS et les VCE, tel que requis par mon employeur ;

Article 2 : Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) à tout moment sur le lieu de travail et signaler à l'employeur lorsque l'EPI est défaillant pour son remplacement ;

Article 3 : Prendre toutes les mesures pratiques visant à mettre en œuvre le Plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du chantier sur lequel je travaille ;

Article 4 : Respecter toutes les exigences requises pour la mise en œuvre du Plan de gestion HST ;

Article 5 : Respecter la politique tolérance zéro de la consommation d'alcool pendant les heures de travail et m'abstenir de consommer des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer mes facultés à tout moment. Sur ce dernier, je dois éviter de me rendre à mon poste de travail

Article 6 : Laisser les services compétents (police ou gendarmerie) vérifier mes antécédents ;

Article 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 ;

Article 8 : Ne pas m'adresser envers les femmes, les enfants ou les hommes avec un langage ou un comportement frisant la frustration (dégradant ou culturellement inapproprié) ou le harcèlement (abusif, sexuellement provocateur, etc.) ;

Article 9 : Ne pas me livrer à l'exploitation et à l'abus sexuels ni 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 (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.) ;

Article 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 ;

Article 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 ;

Article 12 : A moins d'obtenir le plein consentement¹ de toutes les parties concernées, de ne pas avoir d'interactions sexuelles avec des membres des communautés avoisinantes ; cette définition inclut les relations impliquant le refus ou la promesse de fournir effectivement un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle une telle activité sexuelle est jugée « non consensuelle » dans le cadre du présent code de conduite ;

Article 13 : Ne pas avoir recours à des travailleuses du sexe, pendant toute la durée des travaux et en dehors des horaires de travail.

Article 14 : Ne pas avoir d'interactions sexuelles ni d'attouchement à l'égard des femmes mariées même en cas d'obtention de plein consentement de toutes les parties concernées ;

Article 15 : Envisager de signaler par l'intermédiaire des mécanismes des plaintes et des doléances ou à mon gestionnaire tout cas présumé ou avéré de VBG/EAS/HS 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 :

Article 16 : Dans la mesure du possible, m'assurer de la présence d'un autre adulte au moment de travailler à proximité d'enfants.

Article 17 : Ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés sans lien de parenté avec ma famille, à moins qu'ils ne courent aucun risque immédiat de blessure ou de danger physique ;

Article 18. 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) ;

Article 19 : M'abstenir de châtiments corporels ou de mesures disciplinaires à l'égard des enfants ;

Article 20 : 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 ;

Article 21 : Me conformer à législation nationale en vigueur sur le travail y compris le travail des enfants et les exigences de la Banque mondiale en matière de la protection du travail des enfants et l'âge minimum ;

Article 22 : Prendre les précautions nécessaires au moment de photographier ou de filmer des enfants.

CHAPITRE II : Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

Au moment de photographier ou de filmer un enfant à des fins professionnelles, je dois :

Article 23 : 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 ;

Article 24 : 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 ;

Article 25 : 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 être dans des positions qui pourraient être considérées comme sexuellement suggestives ;

Article 26 : M'assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits ;

Article 27 : 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.

CHAPITRE III : Sanctions

Article 28 : Je comprends que si je contreviens au présent code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

L'avertissement informel ;

L'avertissement formel ;

La formation complémentaire ;

La perte d'au plus une semaine de salaire ;

La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;

Le licenciement.

La dénonciation à la police, le cas échéant.

Article 29 : 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.

N°	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

N°	Fautes	Sanctions
	Refus d'obéir à un ordre du supérieur hiérarchique	Mise à pied de 1 à 7 jours
	Introduction de marchandise dans le lieu de travail pour vente	Mise à pied de 1 à 3 jours
	Trafic illicite de marchandises ou boissons alcoolisées et autres articles dans les lieux de travail	Mise à pied de 1 à 8 jours
	État d'ébriété pendant les heures de travail, entraînant des risques pour la sécurité des riverains, clients, usagers et personnels, ainsi que pour la préservation de l'environnement	Mise à pied de 8 jours
	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 service	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'UCP 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 les lieux de travail, proxénétisme, harcèlement, abus et violence sexuels sur les femmes, pédophilie, coup et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave, commerce et/ou trafic de tout ou partie d'espèces protégées, notamment, etc.	Licenciement immédiat dès la première constatation de la faute, ainsi qu'à la transmission des éléments caractéristiques de faute aux services Etat compétents de répression de l'Etat

Article 30 : Je comprends qu'il est de ma responsabilité de :

- ⇒ m'assurer que les exigences environnementales, sociales, de d'hygiène, santé et de sécurité sont respectées ;
- ⇒ me conformer au Plan de gestion de l'hygiène et de sécurité du travail ;
- ⇒ éviter les actes ou les comportements qui pourraient être interprétés comme des VBG/EAS/HS et des VCE.

Tout acte de ce genre constituera une violation du présent code de conduite individuel. Ainsi, je reconnais par les présentes avoir lu le présent code de conduite individuel précité, ou qu'une traduction de ce code individuel précité, m'a été faite dans une langue que je comprends parfaitement (pour ceux ne sachant pas lire). Sur ce, 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.

En définitive, j'accepte de me conformer aux dispositions 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 sanctions contre les VBG/EAS/HS et les VCE.

Signature :

Nom (de l'employé ou du travailleur) :

Titre du poste :

Date :

Lieu :

CODE DE BONNE CONDUITE DU GESTIONNAIRE

Le présent code engage les gestionnaires à :

- ⇒ mettre en œuvre le code de conduite de l'entreprise, y compris ceux signés par les employés ou travailleurs ;
- ⇒ mettre en œuvre des normes ESHS et HST ;
- ⇒ la prévention des violences basées sur le genre, l'Exploitation et l'Abus Sexuel et le Harcèlement Sexuel (VBG/EAS/HS) 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 éventuels cas de VBG/EAS/HS 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 et anticiper les VBG/EAS/HS 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 chantier (PGES/chantier) des entrepreneurs 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 contre les VBG/EAS/HS et les VCE. Ils doivent garantir un lieu de travail sûr ainsi qu'un environnement sans VBG/EAS/HS et VCE aussi bien dans le milieu de travail qu'au sein des communautés locales.

Chapitre I : Mise en œuvre

Les responsabilités du gestionnaire comprennent, sans toutefois s'y limiter :

Article 1 : Garantir une efficacité maximale du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel :

afficher de façon visible et accessible à tous, le code de conduite de l'entreprise, le code de conduite individuel et les numéros de service d'urgence en les mettant bien en évidence dans les bases vie de travailleurs, les bureaux et les aires publiques sur le lieu de travail, etc. Au nombre des exemples d'aires, figurent les aires d'attente, de repos et d'accueil des sites, les cantines et les établissements de santé, etc. ;

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 courante utilisée sur le lieu de travail ainsi que dans la langue maternelle de tout employé international y compris la langue locale de la zone d'intervention du projet.

Article 2 : Expliquer oralement dans la langue parlée par les employés/travailleurs et par écrit le code de conduite de l'entreprise, le code de conduite individuel et les numéros de service d'urgence à l'ensemble du personnel.

Article 3 : Veiller à ce que :

- ⇒ tous les travailleurs sur les chantiers du PSE-BF signent le « code de conduite individuel », en confirmant qu'ils l'ont lu et qu'ils y souscrivent ;
- ⇒ la liste du personnel et les copies signées du code de conduite individuel de chaque chantier soient fournies au gestionnaire chargé de l'HST, à l'Equipe conformité (EC) et au PSE-BF;
- ⇒ participer aux séances d'information, de sensibilisation et de formation et s'assurer que le personnel y participe également, comme indiqué ci-dessous (les listes de participants aux séances d'information/sensibilisation et de formation dans le cadre des activités du PSE-BF dûment signées seront soigneusement joints aux rapports d'activités et archivées);
- ⇒ mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :
- ⇒ Faire part de leurs avis et préoccupations relatives à la conformité aux normes ESHS ou aux exigences des normes HST ; et
- ⇒ signaler en toute confidentialité les incidents liés aux VBG/EAS/HS ou aux VCE par le biais du Mécanisme de gestion des plaintes et des doléances.

Les travailleurs sont encouragés à signaler les problèmes présumés et avérés liés aux normes ESHS et aux exigences HST, aux VBG/EAS/HS 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.

Article 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.

Article 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, contre les VBG/EAS/HS et les VCE ;
- ⇒ intègrent la formulation appropriée exigeant que ces entités adjudicatrices et les travailleurs sous contrats, et même les stagiaires et bénévoles, se conforment au code de conduite individuel établi dans le cadre du PSE-BF;
- ⇒ énoncent 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/EAS/HS et la VCE ; à enquêter sur les allégations y afférentes ou à prendre des mesures correctives lorsque des actes de VBG/EAS/HS et de VCE sont avérés – et que tout manquement 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 dans le cadre de l'exécution du PSE-BF.

Article 6 : Fournir un appui et des ressources à l'équipe de conformité (EC) contre les VBG/EAS/HS 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 contre les VBG/EAS/HS et VCE ;

Article 7 : Veiller à ce que toute question de VBG/EAS/HS ou de VCE justifiant une intervention soit immédiatement signalée aux services de sécurité (police), au PSE-BF et à la Banque mondiale ;

Article 8 : Signaler tout acte présumé ou avéré de VBG/EAS/HS et/ou de VCE et y répondre conformément au 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.

Article 9 : S'assurer que tout incident majeur lié aux normes ESHS ou aux exigences HST est signalé immédiatement au PSE-BF et à l'ingénieur chargé de la surveillance des travaux du sous-projet.

Chapitre II : formation

Article 10 : Les gestionnaires ont la responsabilité de :

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 ;
Veiller à ce que le personnel ait une compréhension adéquate du PGES/chantier et qu'il reçoive la formation appropriée pour mettre ses exigences en œuvre.

Article 11 : Tous les gestionnaires sont tenus de suivre un cours d'initiation des gestionnaires avant de commencer à travailler dans le cadre du PSE-BF pour renforcer leurs capacités et s'assurer qu'ils ont une parfaite connaissance de leurs rôles et responsabilités en ce qui concerne le respect des présents codes de conduite. 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/EAS/HS et la VCE.

Article 12 : Les gestionnaires sont tenus d'assister et de contribuer aux cours de formation mensuels animés dans le cadre du PSE-BF et dispenser en plus des séances d'information et de sensibilisation, des modules de formation en vue du renforcement de capacités des employés et travailleurs dans le cadre des activités du PSE-BF. Les formations et les autoévaluations, y compris 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 sont partie intégrante de leurs rôles et responsabilités.

Article 13 : Veiller à ce que tout travailleur, avant de commencer à travailler sur le site d'investissement du PSE-BF, assiste à la formation d'initiation obligatoire ainsi qu'aux séances d'information et de sensibilisation régulières sur les thèmes des :

exigences HST et des normes ESHS ;

VBG/EAS/HS et des VCE ;

Article 14 : Durant les travaux de génie civil, veiller à la formation continue sur les exigences HST et les normes ESHS, ainsi que le cours de rappel mensuel obligatoire exigé à tout employé pour faire face au risque accru de VBG/EAS/HS et de VCE.

Chapitre III : L'intervention

Article 15 : Les gestionnaires devront prendre des mesures appropriées pour veiller au respect strict des mesures de sauvegarde liées aux normes ESHS ou aux exigences HST.

Article 16 : En ce qui concerne les mesures contre les risques et impacts de VBG/EAS/HS et de la VCE, les gestionnaires devraient :

apporter une contribution durant le processus d'élaboration et de mise en œuvre des Procédures relatives aux allégations de VBG/EAS/HS et de VCE et au Protocole d'intervention élaborés par l'Equipe de conformité (EC) dans le cadre du Plan d'action final VBG/EAS/HS et VCE approuvé

;

une fois adoptées par l'entreprise, les gestionnaires devront appliquer les mesures de Responsabilité et Confidentialité énoncées dans le Plan d'action VBG/EAS/HS et VCE, afin de préserver la confidentialité au sujet de l'identité des employés qui dénoncent ou commettent (prétendument) des actes de VBG/EAS/HS 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) ;

si un gestionnaire a des préoccupations ou des soupçons au sujet d'une forme quelconque de VBG/EAS/HS 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 gestion des plaintes validé du PSE-BF;

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 et efficacement appliquée, dans un délai maximum de **14 jours** suivant la date à laquelle la décision de sanction a été rendue ;

si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de relations personnelles ou familiales avec le ou 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 ;

veiller à ce que toute question liée aux VBG/EAS/HS ou aux VCE justifiant une investigation complémentaire ou une intervention des services de sécurité soit immédiatement signalée au PSE-BF et aux services de sécurité (police ou gendarmerie). La traçabilité du reportage ou du transfert sera clairement établie et archivée au niveau du PSE-BF pour faciliter la vérification et le suivi de traitement.

CHAPITRE IV : Sanctions

Article 17 : Les gestionnaires qui ne traitent pas efficacement les incidents liés aux normes ESHS ou aux exigences HST, ou qui omettent de signaler les incidents liés aux VBG/EAS/HS et aux VCE ou qui ne se conforment pas aux dispositions relatives aux VBG/EAS/HS et aux VCE, telles que convenues dans les présents codes de bonnes conduites du PSE-BF peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, qui seront déterminées et édictées par le PSE-BF. Ces mesures peuvent comprendre :

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
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

Fautes	Sanctions
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, de la Covid	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 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
Dans les lieux de travail, proxénétisme, harcèlement, abus et violences sexuels sur les femmes, pédophilie, coups et blessures, trafic de stupéfiants, pollution volontaire grave,	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
Vol-Détention-vente illicite - dégradation volontaire de ressources culturelles physiques	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 18 : En fin, lorsqu'il est établi qu'un gestionnaire et/ou une entreprise omette de mettre en œuvre efficacement les mesures de gestion des risques et impacts des ESHS et HST, et des mesures de prévention et de gestion des risques et impacts contre les violences basées sur le genre (VBG), l'Exploitation et l'Abus Sexuel et le Harcèlement Sexuel (EAS/HS) et aux violences contre les

enfants (VCE) sur le lieu de travail, l'un ou l'autre ou les deux peuvent faire objet de 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 l'HST, aux VBG/EAS/HS et aux VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent code de conduite du gestionnaire ou le fait de ne pas agir conformément au respect du code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature : _____

Nom et prénom (du gestionnaire) : _____

Titre : _____

Date : _____

Lieu :

CODE DE BONNE CONDUITE DE L'ENTREPRISE

Le présent code de conduite engage l'entreprise sur les aspects suivants :

Le respect des normes environnementales et sociales et la prévention des violences basées sur le genre (VBG), l'exploitations, l'abus et le harcèlement sexuels (EAS/HS) et des violences contre les enfants (VCE) ;

La mise-en œuvre des normes ESHS et HST.-

L'entreprise, s'engage à s'assurer que le sous projet de, 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), l'EAS/HS 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. L'entreprise s'engage à faire signer et à faire respecter par chaque employé ses Codes de bonne conduite

Chapitre I : Généralités

Article 1 : L'entreprise et par conséquent tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et les fournisseurs s'engagent à respecter toutes les lois, règles règlementations nationales pertinentes ;

Article 2. L'entreprise s'engage à élaborer son Plan de gestion environnementale et sociale chantier (PGES/chantier conformément au PGES du sous-projet du PSE-BF concerné et mettre intégralement en œuvre son « chantier » (PGES/chantier) ;

Article 3 : L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18ans) 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/EAS/HS et de VCE constituent une violation de cet engagement ;

Article 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 ;

Article 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 ;

Article 6 : L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris celles qui concernent les normes environnementales et sociales).

Article 7 : L'entreprise protégera les biens et veillera à leur bonne utilisation (par exemple, interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

Article 8 : L'entreprise dans l'exercice de ses activités doit privilégier l'harmonie avec les communautés locales des zones d'intervention.

CHAPITRE II – interdictions formelles

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 :

Avoir recours à des comportements s'apparentant aux exploitations, abus et harcèlement sexuels. Cela comprend tenir des comportements ou attitudes qui soient déplacés, avilissants, menaçants, harcelants, injurieux, inappropriés ou sexuellement provocateurs, inapproprié sur le plan culturel vis-à-vis des femmes, hommes et des enfants ;

- ⇒ adopter un comportement ou attitude discriminatoire ;
- ⇒ enfreindre aux us et coutumes des localités d'accueil du projet ;
- ⇒ avoir recours aux services de travailleuses du sexe, et ce durant et en dehors les heures de travail ;
- ⇒ avoir des comportements de violences physiques, verbales et psychologique/affective que ce soit sur le lieu de travail – dans les environs du lieu de travail, ou dans les communautés avoisinantes ;
- ⇒ 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 propre compte ;
- ⇒ 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 ;
- ⇒ consommer de l'alcool, des stupéfiants 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 ;
- ⇒ utiliser les matériels et équipements mis à sa disposition à des fins personnelles et emporter sans autorisation écrite des objets appartenant à l'entreprise ;
- ⇒ 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 ou 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/incident sans informer dès le retour à 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.

Chapitre III : hygiène - sante- sécurité - et environnement

Article 9 : L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de l'hygiène et de la sécurité au travail (HST) du sous – projet concerné soit efficacement mis en œuvre par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.

Article 10 : L'Entreprise mettra à la disposition du personnel des équipements de protection individuelle (EPI) et les badges tout en veillant à ce que l'affectation des équipements soit faite en adéquation avec la fonction de chaque Employé. Elle les remplacera à chaque fois que de besoin. Il ne s'agit nullement pas de dotations uniques.

Article 11 : 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 des travailleurs et de communautés locales ou qui menacent l'environnement.

Article 12: Les travailleurs doivent être informés et instruits de manière complète et compréhensible des risques professionnels existant sur les lieux de travail et recevoir des instructions adéquates relatives aux moyens disponibles et la conduite à tenir pour les prévenir y compris ceux liés au volet VBG/EAS/HS.

A ce titre, Tout employeur doit organiser une formation pratique et appropriée en matière de sécurité et santé au travail au profit des travailleurs nouvellement embauchés, de ceux qui changent de poste de travail ou de technique de travail et de ceux qui reprennent leur activité après un arrêt de travail d'une durée de plus de six mois.

Article 13: L'entreprise prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement y compris les travailleurs temporaires, les apprentis et les stagiaires.

Il doit notamment prendre les mesures nécessaires pour que les lieux de travail, les machines, les matériels, les substances et les procédés de travail placés sous son contrôle ne présentent pas de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs.

Article 14 : L'entreprise doit présenter ses travailleurs aux visites médicales et examens prescrits par la législation et la réglementation nationales, notamment les visites médicales d'embauche, périodique, de surveillance spéciale, de reprise de travail, de fin de contrat. Il 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.

Article 15 : L'employé doit obligatoirement 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, badge, 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.

Article 16 : Il est formellement interdit l'abattage des 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.

Article 17 : Il est formellement interdit de polluer volontairement l'environnement et de faire preuve d'actes de négligence ou d'imprudences entraînant des dommages ou préjudices à l'environnement.

Article 18 : Tout feu allumé devra être contrôlé et éteint après usage pour lequel il a été allumé.

Article 19: L'entreprise :

Interdira la consommation d'alcool pendant les heures de travail ;

Interdira l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés à tout moment.

Article 20 : L'entreprise veillera à ce que des installations sanitaires adéquates, une boîte de pharmacie fournie (dont la composition du contenu est à établir sur conseil d'un médecin et en fonction du niveau de d'impacts et risques associés au sous -projet concerné) et un dispositif de secours d'urgence en cas de besoin soient à la disposition des travailleurs sur le site et dans toutes les bases vie des travailleurs durant son contrat avec le PSE-BF.

Article 21 : L'entreprise s'assurera que les produits inflammables soient stockés dans le respect des normes de sécurité.

Article 22 : L'entreprise veillera à la prohibition des polluants et produits toxiques ou à les mettre hors de portée des populations locales et de leur ressources vitales (sources d'eau, produits vivriers, champs, maraichage...).

Chapitre IV : Exploitations et Abus Sexuels et Harcèlement Sexuel, et violences contre les enfants

Article 23: Les actes de EAS/HS 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, à la saisie des services compétents de sécurité (la police, la gendarmerie) pour le traitement conformément aux dispositions juridiques et règlementaires en vigueur, et sur la base du consentement éclairé du/de la survivantes de EAS/HS. En d'autres termes, ces cas seront traités en conformité avec le protocole de référencement élaboré par le PSE-BF qui est en droite ligne avec la démarche nationale en la matière.

Article 24 : Toutes les formes de EAS/HS 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 bases vie de travailleurs ou dans la communauté locale.

Exploitation et Abus Sexuel : Tout abus ou tentative d'abus de position de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance, à des fins sexuelles, y compris, mais sans s'y limiter, le fait de profiter financièrement, socialement ou politiquement de l'exploitation sexuelle d'une autre personne. Par abus sexuels, on entend « l'intrusion physique effective ou la menace d'intrusion physique de nature sexuelle, par la force, sous la contrainte ou dans des conditions inégalitaires.

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.

Article 25 : 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 ;

Article 26 : 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. Cela comprend les relations impliquant la rétention/promesse d'un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » aux termes du présent code de conduite.

Article 27 : Les interactions sexuelles et attouchements à l'égard des femmes mariées² sont rigoureusement interdits même en cas de consentement de toutes les parties impliquées.

Article 28 : Outre les sanctions appliquées par l'entreprise, des poursuites judiciaires à l'encontre des auteurs d'actes de VBG/EAS/HS ou de VCE seront engagées, le cas échéant conformément aux dispositions juridiques et réglementaires en vigueur au Burkina-Faso ainsi que le protocole de référencement élaboré par le PSE-BF qui est en droite ligne avec la démarche nationale en la matière.

Article 29 : Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG/EAS/HS et/ou de VCE commis par un collègue, dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être présentés conformément aux présentes Procédures d'allégation d'actes de VBG/EAS/HS et de VCE du PSE-BF.

Article 30 : Les gestionnaires sont tenus de signaler les actes présumés ou avérés de VBG/EAS/HS 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.

Chapitre IV : 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 :

Article 31 : Tous les gestionnaires signent le « code de conduite des gestionnaires » du PSE-BF, 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 » ;

Article 32 : Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du PSE-BF confirmant leur engagement à respecter les normes ESHS et HST, et à ne pas entreprendre des activités entraînant les VBG/EAS/HS ou les VCE ;

Article 33 : Le code de conduite de l'entreprise, le code de conduite individuel et les numéros de service d'urgence 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 ;

Article 34 : Les copies affichées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel doivent être traduites dans la langue courante utilisée dans les zones du chantier ainsi que dans la langue maternelle de tout personnel international ;

Article 35 : Une personne désignée doit être nommée « Point focal » de l'entreprise pour le traitement des questions de VBG/EAS/HS et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise des travaux auprès de l'ONG spécialisée en VBG/EAS/HS /VCE recrutée par le PSE-BF, par le biais des points focaux VBG/ EAS/HS de l'ONG présents dans chaque village et commune d'intervention

Article 36 : En consultation avec les points focaux VBG/EAS/HS de l'ONG, 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/EAS/HS et de VCE pour signaler les incidents de VBG/EAS/HS et de VCE par le biais du Mécanisme de règlement des plaintes ;

Les mesures de responsabilité et confidentialité pour protéger la vie privée de toutes les victimes ;
et

Le Protocole d'intervention applicable aux survivant(e)s et aux auteurs de VBG/EAS/HS et de VCE.

²Ce terme n'est pas limitatif au mariage légal, il faut le comprendre sous toutes les formes du mariage sur le plan social/communautaire

Article 37 : L'entreprise doit mettre en œuvre de manière efficace le Plan d'action contre les Violences Basées sur le Genre (VBG), l'Exploitation et l'Abus sexuel et le Harcèlement sexuel (EAS/HS) et les Violences contre les Enfants (VCE) final convenu, en faisant part aux points focaux VBG/EAS/HS de l'ONG/ PSE-BF d'éventuelles améliorations et de mises à jour, le cas échéant.

Article 38 : Tous les employés doivent suivre un cours d'orientation avant de commencer 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 du code de conduite contre les Violences Basées sur le Genre (VBG), l'Exploitation et l'Abus sexuel et le Harcèlement sexuel (EAS/HS) et les Violences Contre les Enfants (VCE) dans le cadre du PSE-BF.

Article 39 : 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 PSE-BF et du code de conduite contre les VBG/EAS/HS et VCE.

Je reconnais par les présentes avoir lu le code de conduite de l'entreprise ci-dessus ou que ce code m'a été clairement traduit dans une langue que je comprends parfaitement 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 PSE-BF, et de prévenir et combattre les actes de VBG/EAS/HS 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 (du responsable de l'entreprise) en toutes lettres :

Titre :

Date :

Lieu :

Annexe 11 : Procédure à suivre en cas de découverte fortuite

1) Objectif

Ces procédures visent essentiellement à protéger le patrimoine culturel individuel, communautaire ou archéologique, des impacts du sous projet liés aux activités de terrassement et d'excavation.

2) Mesures préventives

Sur le chantier, les mesures suivantes doivent être prises pour éviter la destruction de vestiges potentiels :

Avant chaque activité d'excavation et de terrassement, se renseigner auprès des personnes ressources (vieilles personnes, autorités coutumières) de l'état de la zone concernée et surtout de l'information de l'emprise des travaux. En complément vient la procédure de découverte fortuite à mettre en place afin de protéger toute découverte archéologique qui pourrait être faite pendant les activités d'excavation du chantier. Elle requerra que les sous-traitants se conforment à cette procédure dans le cadre de leur contrat. Cette procédure comprend les actions suivantes :

- Arrêter immédiatement toute activité de construction dans le voisinage afin de protéger le patrimoine et informez le superviseur du site ;
- Délimiter la zone où le patrimoine a été trouvé et clôturez-la ;
- Enregistrer son emplacement et laissez-la en place ;
- Contacter immédiatement le ministère de la culture ou la DPC et les communautés locales responsables de la protection du patrimoine. Avec l'aide de ces institutions et des experts qualifiés, établir la portée des découvertes ;
- Si l'importance du patrimoine culturel est jugée suffisante pour justifier la poursuite des actions, et s'il n'est pas possible d'éviter des perturbations, alors les spécialistes environnementaux et sociaux du projet – après consultation de l'institution nationale chargée du patrimoine, des spécialistes culturels et des communautés locales – devront définir les mesures adéquates pour éviter sa destruction ;
- Si la découverte fortuite inclut des restes humains, notifier la police avant que le travail de récupération ne commence. Chaque découverte de restes humains doit être considérée comme une scène de crime. Lorsque le travail de la police est terminé, et si les restes ne sont pas associés à un crime contemporain, contacter l'autorité ou les autorités concernée(s) afin de fixer le processus de consultation des communautés locales et des autorités nationales chargées du patrimoine. La fouille des sites funéraires est un domaine très émotionnel et complexe de la recherche archéologique en Afrique, et il doit être traité avec d'infinies précautions ;
- Sécuriser toutes les découvertes pour les empêcher d'être volées ;
- S'assurer que tout patrimoine culturel découvert, que ce soit pendant la construction ou l'opération, sera entreposé en toute sécurité dans un environnement qui préserve son intégrité avant d'être placé (pour conservation) sous la garde d'une organisation nationale chargée du patrimoine ;
- Photographier les découvertes ; le superviseur du site doit toujours garantir la sécurité du lieu.

3) Responsabilités et calendrier

En phase de construction, le déploiement de cette procédure devra être assuré par l'entreprise en charge du chantier.
