

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DES
RESSOURCES ANIMALES ET
HALIEUTIQUES

SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME BUDGETAIRE 075
« AMENAGEMENTS HYDRO-AGRIQUES
ET IRRIGATION »

PROGRAMME DE RESILIENCE DU
SYSTEME ALIMENTAIRE EN AFRIQUE DE
L'OUEST
COMPOSANTE BURKINA FASO (PRSA-BF)

BURKINA FASO

*La Patrie ou la mort, nous
vaincrons !*



**Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des travaux
de réhabilitation/modernisation du périmètre irrigué de la
plaine aménagée de Bama, Province du Houet, Région des
Hauts-Bassins**

RAPPORT FINAL

AVRIL 2025

1. TABLE DES MATIERES

2. Table des matières

TABLE DES MATIERES	ii
SIGLES ET ABBREVIATIONS	vii
LISTE DES TABLEAUX.....	x
LISTE DES FIGURES.....	xii
LISTE DES PHOTOS.....	xiii
RESUME NON TECHNIQUE	xiv
NON-TECHNICAL SUMMARY	xix
1. INTRODUCTION.....	1
1.1. Contexte.....	1
1.2. Objectifs de l'étude.....	2
1.3. Démarche méthodologique.....	3
1.3.1. Phase préparatoire	3
1.3.2. Phase de collecte des données sur le terrain	4
1.3.3. Difficultés	5
1.3.4. Production du rapport	5
2. DESCRIPTION DU SOUS PROJET.....	7
2.1. Présentation du projet de réhabilitation/modernisation de la plaine rizicole de Bama	7
2.2. Localisation de la plaine de Bama	7
2.3. Infrastructures de la plaine irriguée de Bama	10
2.3.1. Prise en rivière à Diarradougou	10
2.3.2. Canal d'amenée	10
2.3.3. Réseau d'irrigation	10
2.3.4. Réseau de drainage	11
2.3.5. Réseau de circulation.....	11
2.4. Consistance des travaux de réhabilitation	11
2.5. Durée des travaux	16
2.6. Mesures d'optimisation de l'exploitation de la plaine	16
3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	17
3.1. Conventions internationales	17
3.1.1. Instruments juridiques internationaux de protection de l'environnement en lien avec le sous projet.....	17
3.1.2. Normes fondamentales du travail de l'OIT.....	20
3.2. Cadre politique du Burkina Faso	21
3.2.1. Plan National de Développement Economique et Social II (2021-2025)	21
3.2.2. Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement, ...	22
3.2.3. Politique Nationale de Développement Durable (PNDD).....	22
3.2.4. Politique Sectorielle « Environnement, Eau et Assainissement » (PS-EEA 2018-2027).....	23
3.2.5. Politique Sectorielle Production Agro-sylvo- Pastorale (PASP) (2018-2027).....	23
3.2.6. Programme National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau 2016-2030 (PN-GIRE).....	24
3.2.7. Programme National d'Aménagements Hydrauliques 2016-2030, (PN-AH).....	24
3.2.8. Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNA).....	24
3.2.9. Politique Nationale Sanitaire (PNS)	25
3.2.10. Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP).....	25
3.2.11. Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT).....	25
3.2.12. Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural (PNSFMR).....	25
3.2.13. Politique Nationale du Travail	26
3.2.14. Politique Nationale de la Jeunesse	26
3.2.15. Stratégie Nationale Genre (SNG) 2020 - 2024	26

3.3.	Cadre juridique	26
3.3.1.	Cadre législatif national	27
3.3.2.	Cadre réglementaire national	32
3.4.	Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale du Burkina Faso	33
3.4.1.	Acteurs impliqués	33
3.4.2.	Analyse des capacités en matière de gestion environnementale et sociale	35
3.5.	Cadre environnemental et social de la Banque mondiale et Normes Environnementales et Sociales (NES) pertinentes sur le projet	36
3.6.	Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales du Groupe de la Banque applicables au projet	46
3.7.	Note du cadre environnemental et social sur les bonnes pratiques en matière de lutte contre l'exploitation et les atteintes sexuelles ainsi que le harcèlement sexuel dans les projets d'investissements de travaux de génie civil	49
4.	DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE D'ACCUEIL DU PROJET	50
4.1.	Zones d'influence du projet	50
4.2.	Description de l'état initial du milieu biophysique	52
4.2.1.	Relief	52
4.2.2.	Climat	53
4.2.3.	Qualité de l'air	54
4.2.4.	Niveau de bruit	56
4.2.5.	Sols	56
4.2.6.	Ressources en eaux de surface	58
4.2.7.	Ressources en eaux souterraines	62
4.2.8.	Occupation des terres de la commune de Bama	64
4.2.9.	Végétation	65
4.2.10.	Site de la base-vie	71
4.2.11.	Faune et ressources halieutiques	73
4.2.12.	Produits forestiers non ligneux (PFNL)	74
4.3.	Description du milieu humain	75
4.3.1.	Données démographiques	75
4.3.2.	Structure sociale	76
4.3.3.	Gestion des conflits	77
4.3.4.	Régime et sécurisation du foncier rural et accès aux ressources naturelles	78
4.3.5.	Education	78
4.3.6.	Santé et nutrition	79
4.3.7.	Energie	80
4.3.8.	Eau potable et Assainissement (gestion des eaux usées et excréta)	80
4.3.9.	Agriculture	81
4.3.10.	Elevage	84
4.3.11.	Commerce	85
4.3.12.	Industrie et mines	86
4.3.13.	Infrastructures de transport	86
4.3.14.	Situation économique locale	87
4.3.15.	Emploi	87
4.3.16.	Violences Basées sur le Genre (VBG)	87
4.3.17.	Violence Contre les Enfants (VCE)	88
4.3.18.	Place, rôle et situation socio-économique de la femme	88
4.3.19.	Place, rôle et situation socio-économique des jeunes	89
4.3.20.	Situation sécuritaire	90
4.3.21.	Patrimoine culturel et archéologique	90
4.3.22.	Profil des personnes affectées par le sous projet	90

5. ANALYSE DES VARIANTES	92
5.1. Analyse des variantes « Avec » ou « Sans » le projet	92
5.1.1. Variante « Sans » le projet de réhabilitation du périmètre	92
5.1.2. Variante « Avec » le Projet de réhabilitation du périmètre	92
5.2. Analyse des variantes « Avec » ou « Sans » l'Extension dans le projet	95
5.2.1. Variante « Avec » la mise en valeur de la zone d'extension.....	95
5.2.2. Variante « Sans » la mise en valeur de la zone d'extension.....	95
5.3. Analyse des variantes liée à la mobilisation des ressources en eau complémentaires	96
5.3.1. Variante 1 : Réhabilitation des infrastructures hydrauliques et équipements existants	96
5.3.2. Variante 2 : Réalisation d'une conduite enterrée et parallèle au canal d'amenée	97
5.3.3. Choix de la variante pour la mobilisation des ressources en eau	97
5.4. Conclusion de l'analyse des variantes	97
5.5. Estimation de la main-d'œuvre pour les travaux selon la variante retenue.....	98
5.6. Liste indicative du matériel à mobiliser pour les travaux.....	99
6. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS	
ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET	101
6.1. Méthodologie d'identification des impacts	101
6.1.1. Identification des composantes valorisées de l'environnement, récepteurs des impacts du projet de réhabilitation/modernisation	101
6.1.2. Identification des activités sources d'impacts	103
6.1.3. Synthèse de l'identification des interrelations et des impacts du projet.....	104
6.2. Méthodologie d'évaluation des impacts du projet.....	107
6.2.1. Critères d'évaluation de l'impact	107
6.2.2. Evaluation de l'importance absolue de l'impact	108
6.2.3. Evaluation de l'importance relative de l'impact	108
6.3. Impacts positifs du projet	109
6.3.1. Création d'emplois temporaires	109
6.3.2. Création d'opportunités d'affaires pour les entreprises locales	109
6.3.3. Amélioration des revenus des producteurs.....	109
6.3.4. Production agricole et maraichère en toute saison	110
6.3.5. Création d'emploi agricole surtout pour les jeunes et les femmes	110
6.3.6. Développement d'unité semi-industrielle à industrielle de transformation des produits agricoles.....	110
6.3.7. Contribution à l'atteinte de la sécurité alimentaire.....	110
6.3.8. Renforcement des capacités techniques et organisationnelles des bénéficiaires.....	110
6.3.9. Maîtrise des inondations au niveau de Diarradougou	110
6.4. Analyse et évaluation des impacts négatifs du projet.....	112
6.4.1. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase de préparation..	112
6.4.2. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase de construction	117
6.4.3. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase de repli de chantier	121
6.4.4. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase d'exploitation ..	123
6.5. Impacts cumulatifs.....	125
6.5.1. Identification des projets et activités susceptibles d'avoir des effets cumulatifs	125
6.5.2. Identification des impacts cumulatifs	126
6.5.3. Impacts spécifiques de chaque projet identifié.....	127
7. ANALYSE DES RISQUES ET DANGERS ET MESURES DE GESTION DES RISQUES	129
7.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des dangers et des risques.....	129
7.2. Synthèse de l'identification des situations de dangers et des risques.....	130

7.3.	Analyse et évaluation des risques liés aux activités du projet.....	133
7.4.	Evaluation des risques sécuritaires dans la zone du projet.....	146
8.	ACTIONS ET MESURES CLES A PRENDRE DANS LE CADRE DU SOUS PROJET POUR RESPECTER LES ENGAGEMENTS DU PEES.....	147
8.1.	Mesures-clé en lien avec les normes applicables au Projet.....	147
8.2.	Suivi et rapports.....	149
9.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	151
9.1.	Programme de mise en œuvre des mesures de bonification des impacts positifs et activités d'accompagnement	151
9.2.	Programme de mise en œuvre des mesures d'évitement, de compensation et d'atténuation des impacts négatifs	153
9.2.1.	Mesures de conformité réglementaire	153
9.2.2.	Mesures de compensation des pertes de biens subies par les populations	154
9.2.3.	Mesures de reboisement compensatoire des arbres qui seront abattus sur la plaine et dans l'emprise du canal d'amenée.....	154
9.2.4.	Plan d'exploitation et de remise en état des sites d'emprunt de matériaux.....	157
9.2.5.	Programme de mise en œuvre des mesures d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs et risques liés au projet.....	160
9.2.6.	Mesures de gestion des cas d'EAS/HS dans la zone du projet.....	168
9.2.7.	Mesures de protection des sites sacrés	168
9.2.8.	Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans la zone du projet	169
9.2.9.	Mesures de sécurité à mettre en place dans la zone d'influence du projet.....	169
9.2.10.	Mesures de gestion de la main-d'œuvre.....	171
9.2.11.	Plan de gestion des déchets	171
9.3.	Programme de surveillance et de suivi environnemental et social.....	173
9.3.1.	Programme de surveillance environnementale et sociale.....	173
9.3.2.	Programme de suivi environnemental et social.....	179
9.3.3.	Programme de renforcement des capacités des acteurs.....	184
9.3.4.	Plan de mobilisation des parties prenantes pendant la mise en œuvre du sous-projet 186	
9.3.5.	Chronogramme de mise en œuvre du PGES	189
9.3.6.	Coûts de la mise en œuvre du PGES	192
9.3.7.	Responsabilités pour la mise en œuvre du PGES.....	192
10.	CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES	195
10.1.	Méthodologie de consultation des parties prenantes	195
10.2.	Parties prenantes consultées	195
10.3.	Synthèse des opinions et préoccupations exprimées	200
10.4.	Photos des consultations publiques réalisées dans la commune de Bama	208
11.	MECANISME DE GESTION DES PLAINTES	210
11.1.	Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du Projet.....	210
11.1.1.	Nature et niveaux de résolution des plaintes.....	210
11.1.2.	Archivage	211
11.1.3.	Suivi des griefs et reportage	212
11.2.	Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) de l'entreprise	212
	CONCLUSION.....	213
	BIBLIOGRAPHIE	214
	ANNEXES	216
	Annexe 1: Termes de référence	217
	Annexe 2 : Calendrier des activités.....	235
	Annexe 3 : Communiqué radio sur l'EIES et le PAR des travaux de réhabilitation de la plaine de Bama.....	238
	Annexe 4 : Guides d'entretien avec les parties prenantes et fiches de collecte des données	

socioéconomiques et environnementales	240
Annexe 5 : Codes de conduite pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et prévention de la violence basée sur le genre et violence contre les enfants.....	241
Annexe 6 : Procédures en cas de découvertes fortuites de sites d'importance archéologique ou culturelle.....	251
Annexe 7 : Actions à mettre en œuvre pour la gestion des pestes et pesticides	252
Annexe 8 : Fiche d'identification des PAP et d'inventaire des biens	253
Annexe 9 : Tableaux-synthèses de l'état des lieux de la rivière Kou Paramètres physicochimiques et bactériologiques des eaux du bassin du Mouhoun	264
Annexe 10 : Fiche de notification d'incidents sur le chantier.....	269
Annexe 11 : Liste des personnes rencontrées et procès-verbaux de consultations publiques ..	272
Annexe 12 : Prescriptions environnementales et sociales à insérer dans le DAO	379

3. SIGLES ET ABBREVIATIONS

AEP	Adduction d'Eau Potable
ALT	Assemblée Législative de la Transition
AN	Assemblée Nationale
ANEVE	Agence Nationale des Evaluations Environnementales
APFR	Attestation de Possession Foncière Rurale
BERA	Bureau d'études et de recherches appliquées
BM	Banque Mondiale
CES	Cadre Environnemental et Social
CES	Conservation des Eaux et des Sols
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CGPP	Comité Communal de Gestion des Plaintes
CHU	Centres Hospitaliers Universitaires
CLE	Comité Local de l'Eau
CMA	Centres Médical avec Antenne Chirurgicale
CNDD	Conseil National pour le Développement Durable
CPR	Cadre Politique de Réinstallation
CONASUR	Conseil National de Secours d'Urgence
COVID-19	Maladie du Coronavirus 2019
CR	Comité de Revue
CSPS	Centres de Santé et de Promotion Sociale
CVD	Comité Villageois de Développement
DAF	Direction de l'Administration des Finances
DAO	Dossier d'Appel d'Offres
DGA	Direction Générale de l'Assainissement
DGAUE	Direction Générale de l'Assainissement des Eaux Usées et Excrétas
DGAHDI	Direction Générale des Aménagements Hydrauliques et du Développement de l'Irrigation
DGCOOP	Direction Générale de la Coopération
DGEAP	Direction Générale des Espaces et Aménagements Pastoraux
DGEF	Direction Générale des Eaux et Forêts
DGEP	Direction Générale de l'Eau Potable
DGESS	Direction Générale des Etudes et des Statistiques Sectorielles
DGFOMR	Direction Générale de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural
DGPA	Direction Générale des Productions Animales
DGPE	Direction Générale de la Préservation de l'Environnement
DGPER	Direction Générale de la Promotion de l'Économie Rurale
DGPV	Direction Générale des Productions Végétales
DGRE	Direction Générale des Ressources en Eau
DGRH	Direction Générale des Ressources Halieutiques
DP	Direction Provinciale
DR	Direction Régionale
DRS	Défense et restauration des Sols
EAS/HS	Exploitation et Abus Sexuel/ Harcèlement Sexuel
EDS	Enquête Démographique et de Santé
EE	Evaluation Environnementale
EIE	Etude d'Impact sur l'Environnement

EPI	Equipelement de Protection Individuelle
EVBG	Expert Violences Basées sur le Genre
FAARF	Fonds d'Appui aux Activités Rémunératrices des femmes
FCFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
GES	Gaz à Effet de Serre
Ha	hectare
HSSE	Hygiène Santé, Sécurité et Environnement
IDA	Association Internationale de Développement
IEC	Information, Education et Communication
INERA	Institut National de l'Environnement et de la Recherche Agronomique
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
MAAHM	Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydrauliques et de la Mécanisation
MARAH	Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques
MATD	Ministère de l'Administration Territoriale et de Décentralisation
MCPEA	Ministère du Commerce, de la Promotion de l'Entreprise et de l'Artisanat
MECV	Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie
MEDEV	Ministère de l'Economie et du Développement
MEEVCC	Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement climatique
MESRI	Ministère des Enseignements Supérieurs et de la Recherche et de l'Innovation
MGP	Mécanisme de Gestion des Plaintes
MHU	Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme
MICA	Ministère de l'Industrie et du Commerce et de l'Artisanat
MID	Ministère des Infrastructures et du Désenclavement
MME	Ministère des Mines et de l'Energie
MST	Maladies Sexuellement Transmissibles
NES	Normes Environnementales et Sociales
NIE	Notice d'Impact sur l'Environnement
OCB	Organisation Communautaire de Base
OIT	Organisation Internationale du Travail
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONEA	Office National de l'Eau et l'Assainissement
ONG	Organisation Non gouvernementale
OSC	Organisation de la Société Civile
OST	Office de Santé des Travailleurs
PAGIRE	Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PANA	Plan National d'Adaptation à la variabilité et au changement climatique
PAP	Personnes Affectées par le Projet
PAR	Plan d'Action de Réinstallation
PARIIS	Projet d'Appui Régional à l'Initiative pour l'Irrigation au Sahel
PCD	Plan Communal de Développement
PDI	Personnes Déplacées Internes
PDS	Président de la Délégation Spéciale
PEES	Plan d'Engagement Environnemental et Social
PFNL	Produits Forestiers Non ligneux
PFR	Plan Foncier Rural
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PGES-C	Plan de Gestion Environnementale et Sociale de chantier

PGMO	Plan de Gestion de la Main d'œuvre
PGPP	Plan de Gestion des Pestes et Pesticides
PME	Petites et Moyennes Entreprises
PMPP	Plan de Mobilisation des Parties Prenantes
PMVK	Périmètre Maraichers de la Vallée du Kou
PNDD	Politique Nationale de Développement Durable
PNDES	Programme National de Développement Economique et Social
PNE	Politique Nationale d'Environnement
PNAT	Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
PNG	Politique Nationale Genre
PNPS	Politique Nationale de Protection Sociale
PNHP	Politique Nationale d'Hygiène Publique
PNSFMR	Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural
PHSS	Plan d'Hygiène, Santé et de Sécurité
PRCA	Projet de Résilience et de Compétitivité Agricole
PRMS	Programme de Restauration des Moyens de Subsistance
PRSA-BF	Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest-Composante Burkina Faso
PS-PASP	Politique Sectorielle de Production Agro-Sylvo-Pastorale
PV	Procès - Verbal
RAF	Réorganisation Agraire et Foncière
R&D	Recherche et développement
RCP	Responsable de Communication du Programme
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RNA	Régénérescence Naturelle Assistée
RPM	Responsable de Passations des Marchés
SD	Service Départemental
SHS	Santé Hygiène et Sécurité
SIDA	Syndrome de l'Immuno Déficience Acquis
SP/CONEDD	Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable
SP-GIRE	Secrétariat Permanent de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau
SSE	Spécialiste Suivi-évaluation
SSE	Spécialiste en Sauvegarde Environnementale
SSS	Spécialiste en Sauvegarde Sociale
SST	Santé et Sécurité au Travail
STD	Services Techniques Départementaux
TDR	Termes de Références
TIC	Technologies de l'Information et de la Communication
UGP	Unité de Gestion du Projet
UCRB	Union des Coopératives Rizicoles de Bama
USD	Dollars des Etats Unis
VBG	Violence basée sur le Genre
VCE	Violences Contre les Enfants
VIH	Virus de l'Immuno Humaine
ZATA	Zones d'Appui Technique en Agriculture
ZATE	Zone d'Appui Technique en Elevage

4. LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Travaux de réhabilitation sur la plaine de Bama	12
Tableau 2 : Délai d'exécution des travaux de réhabilitation.....	16
Tableau 3 : Instruments juridiques internationaux de protection de l'environnement en lien avec le projet	17
Tableau 4 : Conventions de l'OIT pertinentes pour le présent projet	20
Tableau 5 : Synthèse des points de convergence et de divergence entre les exigences des NES de la Banque et les exigences Burkinabè	38
Tableau 6 : Localisation des points de mesure de la qualité de l'air et valeurs mesurées en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	55
Tableau 7 : Valeurs de référence de la pollution atmosphérique (Normes OMS).....	55
Tableau 8 : Niveaux de bruit relevés sur le site de la plaine de Bama en dBA	56
Tableau 9 : Répartition des types de sols par bloc de terre au niveau de la plaine de Bama	57
Tableau 10 : Les sous bassins versants du Kou	60
Tableau 11: Liste des espèces inventoriées sur la plaine et le long du canal d'amenée	66
Tableau 12: Liste des espèces inventoriées sur le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué	68
Tableau 13: Liste des espèces inventoriées sur le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama....	70
Tableau 14: Liste des espèces inventoriées sur le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué.....	71
Tableau 15 : Répartition des PAP par sexe selon le site de production.....	90
Tableau 16 : Répartition des productions de la campagne sèche par spéculation impactée selon le site de production	91
Tableau 17 : Analyse des variantes du projet de réhabilitation	94
Tableau 18 : Analyse des variantes en lien avec la mise en valeur ou pas de la zone d'extension ...	96
Tableau 19 : Nombre indicatif du personnel à mobiliser pour les travaux	98
Tableau 20 : Liste indicative du matériel à mobiliser pour les travaux	99
Tableau 21 : Liste indicative des équipements qui seront mobilisés pour la sécurité et la santé sur les chantiers.....	100
Tableau 22 : Composantes valorisées de l'environnement et justification.....	101
Tableau 23 : Grille d'interrelations entre les composantes environnementales et sociales pertinentes et les sources d'impacts du projet	105
Tableau 24 : Grille d'évaluation de l'importance absolue de l'impact.....	108
Tableau 25: Grille de détermination de l'importance relative d'un impact.....	109
Tableau 26 : Synthèse des impacts positifs du projet.....	111
Tableau 27 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la flore	112
Tableau 28 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la faune.....	113
Tableau 29 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la qualité de l'air	115
Tableau 30 : Niveaux sonores des engins utilisés.....	115
Tableau 31 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur l'ambiance sonore	116
Tableau 32 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les sols	118
Tableau 33 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les eaux de surface et souterraines	119
Tableau 34 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les moyens de subsistance des PAP.....	120
Tableau 35 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur la santé des travailleurs et des riverains.....	120
Tableau 36 : Evaluation de l'impact sur le sol et les eaux de surface en phase de démobilisation et de repli de chantier	122
Tableau 37 : Evaluation de l'impact sur les emplois en phase de repli de chantier	122

<i>Tableau 38 : Evaluation de l'impact sur l'ambiance sonore en phase d'exploitation</i>	<i>123</i>
<i>Tableau 39 : Evaluation de l'impact des eaux de drainage sur les sols et les ressources en eau en phase d'exploitation</i>	<i>124</i>
<i>Tableau 40 : Impacts spécifiques des projets et activités en cours d'exécution</i>	<i>127</i>
<i>Tableau 41 : Critères d'évaluation de la fréquence d'apparition d'un risque</i>	<i>129</i>
<i>Tableau 42 : Critères d'évaluation de la gravité</i>	<i>130</i>
<i>Tableau 43 : Matrice de criticité</i>	<i>130</i>
<i>Tableau 44 : Synthèse des dangers et risques identifiés</i>	<i>131</i>
<i>Tableau 45 : Synthèse de l'analyse et de l'évaluation des risques</i>	<i>134</i>
<i>Tableau 46 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification</i>	<i>152</i>
<i>Tableau 47 : Récapitulatif des autorisations d'exécution</i>	<i>154</i>
<i>Tableau 48: Nombre de plants à reboiser pour la haie-vive</i>	<i>156</i>
<i>Tableau 49: Coût du reboisement compensatoire</i>	<i>157</i>
<i>Tableau 50 : Programme de mise en œuvre des mesures de compensation, d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs</i>	<i>162</i>
<i>Tableau 51 : Rôles des acteurs dans le dispositif de Surveillance Environnementale et sociale</i>	<i>174</i>
<i>Tableau 52 : Programme de surveillance environnementale et sociale</i>	<i>176</i>
<i>Tableau 53 : Programme de suivi environnemental et social</i>	<i>180</i>
<i>Tableau 54 : Budget du programme de suivi environnemental et social</i>	<i>182</i>
<i>Tableau 55 : Programme de renforcement des capacités</i>	<i>185</i>
<i>Tableau 56 : Budget indicatif du plan de communication</i>	<i>189</i>
<i>Tableau 57 : Chronogramme de mise en œuvre du PGES</i>	<i>190</i>
<i>Tableau 58: Budget du PGES</i>	<i>192</i>
<i>Tableau 59 : Statistiques des consultations publiques au niveau communal</i>	<i>197</i>
<i>Tableau 60: Synthèse des opinions et préoccupations exprimées lors des consultations publiques</i>	<i>201</i>
<i>Tableau 61 : Coordonnées de l'institution et des personnes de références</i>	<i>211</i>

5. LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la plaine de Bam.....	8
Figure 2 : Carte mettant en relief les contraintes d'occupation dans la zone d'influence directe de la plaine.....	9
Figure 3 : Carte de la zone d'influence directe du projet.....	51
Figure 4 : Carte de relief de la commune de Bama	52
Figure 5 : Pluies moyennes mensuelles à la station pluviométrique de la Vallée du Kou (1990-2020)	53
Figure 6 : ETP mensuelle de 1991 à 2021 (Bobo).....	54
Figure 7 : Chronique des ETP annuelles 1991 - 2021 (Bobo)	54
Figure 8: Evolution du tracé (cours) de la rivière	59
Figure 9 : Réseau hydrographique du Kou à Badala	60
Figure 10 : Bassin versant du Kou a Diarradougou	61
Figure 11 : Localisation des zones de pompage sur le bassin du Kou- (b) : zone de pompage ONEA, Yofé 2016.....	63
Figure 12 : Carte d'occupation des terres de la commune de Bama	64
Figure 13 : Evolution des taux de mise en valeur des superficies de la plaine	82

6. LISTE DES PHOTOS

<i>Photo 1 : Vue de l'emprunt latéritique du village de Wéréoué.....</i>	<i>69</i>
<i>Photo 2 : Vue de l'emprunt graveleux argileux et moellons de Bama.....</i>	<i>69</i>
<i>Photo 3 : Puits sur l'emprunt graveleux argileux de Bama.....</i>	<i>69</i>
<i>Photo 4 : Vues de l'emprunt d'argile n°1 dans le village de Wéréoué.....</i>	<i>71</i>
<i>Photo 5 : Vues de l'emprunt d'argile n°2 dans le village de Wéréoué.....</i>	<i>71</i>
<i>Photo 6 : Vue de quelques installations du site identifié pour servir de base-vie</i>	<i>72</i>
<i>Photo 7 : Vue des parties dégradées des bâtiments du site identifié pour servir de base-vie</i>	<i>73</i>
<i>Photo 8 : Déchets agricoles (emballage de produits phytosanitaires résidus des champs, plastique, etc.) dans la rivière du Kou.....</i>	<i>74</i>
<i>Photo 9 : Consultation publique avec les agent de la direction régionale de l'agriculture de Bama</i>	<i>208</i>
<i>Photo 10 : Consultation publique avec les agent de la direction régionale de l'action sociale de Bama.....</i>	<i>208</i>
<i>Photo 11 : Consultation publique avec la délégation spéciale de Bama</i>	<i>208</i>
<i>Photo 12 : Consultation publique avec la délégation spéciale de Bama.....</i>	<i>208</i>
<i>Photo 13 : Entretien avec le président de l'association des transporteurs de riz (personnalité à l'extrême droite).....</i>	<i>208</i>
<i>Photo 14 : Consultation publique avec les PAP de la coopérative 7</i>	<i>208</i>
<i>Photo 15 : Entretien avec le président de la coopérative 7</i>	<i>208</i>
<i>Photo 16 : Consultation publique avec les fournisseurs d'intrants</i>	<i>208</i>
<i>Photo 17 : Consultation publique avec les commerçantes de riz</i>	<i>209</i>
<i>Photo 18 : Consultation publique avec les hommes du village de Sandimisso.....</i>	<i>209</i>

7. RESUME NON TECHNIQUE

1. Description du projet

Le Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest, Composante Burkina Faso (PRSA-BF) s'inscrit dans les orientations et les objectifs de la Politique nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle. Les interventions du Programme contribueront également à l'atteinte des objectifs nationaux en matière de promotion de la transformation et de la commercialisation des produits agricoles.

L'objectif de développement du projet (PDO) est d'améliorer la préparation contre l'insécurité alimentaire et d'améliorer la résilience des acteurs du système alimentaire, des paysages prioritaires et des chaînes de valeur dans les zones ciblées du programme au Burkina Faso.

Le Programme comporte cinq (5) composantes :

- Composante 1 : Services de conseil numériques pour l'agriculture, la prévention et la gestion des crises alimentaires. Elle comporte deux sous-composantes que sont :
 - ✓ *Sous-composante 1.1: Amélioration des systèmes de prévention et de suivi des crises alimentaires.*
 - ✓ *Sous-composante 1.2: Renforcer les services numériques d'hydrométrie et d'agro-conseil pour les agriculteurs.*
- Composante 2 : Durabilité et capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire.
 - ✓ *Sous-composante 2.1: Consolider le système régional d'innovation agricole*
 - ✓ ***Sous-composante 2.2: Renforcer la sécurité alimentaire régionale par des pratiques durables dans les zones ciblées.***
- Composante 3 : Intégration des marchés alimentaires régionaux et commerce
 - ✓ *Sous-composante 3.1 : Faciliter le commerce le long des principaux corridors et consolider le système de réserves alimentaires.*
 - ✓ *Sous-composante 3.2: Soutenir le développement de chaînes de valeurs stratégiques et régionales.*
- Composante 4 : Composante d'intervention d'urgence imprévue.
- Composante 5 : Gestion du programme.

C'est dans le cadre de la mise en œuvre de sa Composante 2 que le PRSA-BF a prévu la réhabilitation de la plaine irriguée de Bama d'une superficie de 1260 ha.

1.1.Consistance des travaux de réhabilitation / modernisation

L'élaboration de la présente EIES concerne la réhabilitation de l'intégralité des 1260 ha de périmètre irrigué, le canal d'amenée, les pistes d'accès et les canaux d'irrigation afin de donner à la plaine, un taux de fonctionnalité optimale.

La consistance des travaux de réhabilitation/modernisation dudit périmètre se résume comme suit :

Travaux de réhabilitation prévus

N°	Ouvrage ou infrastructure	Activités ou travaux de réhabilitation proposés
1	Ouvrage de prise en rivière	▪ Rehaussement du seuil de la retenue tampon en vue d'augmenter sa capacité. ▪ Réparation et remise en état du génie civil ; - Dessablage et peinture des vannes ; - Graissage du système de filetage des vannes.

N°	Ouvrage ou infrastructure	Activités ou travaux de réhabilitation proposés
2	Canal d'amenée	▪ Nettoyage des berges (colonisé par des arbres/arbustes) et le curage ; ▪ Réhabilitation du génie civil (ragréage et traitement des microfissures) ▪ Renouvellement des équipements défectueux et le remplacement des équipements inexistantes (dégrilleurs, garde-corps, etc.) ; ▪ Stabilisation des berges au niveau des tronçons les plus dégradés (zone de siphonage et de ruissellement des eaux extérieures). ▪ Remise en état des ouvrages de franchissement.
3	Canaux d'irrigation	▪ Réhabilitation du canal principal : - Nettoyage de l'emprise du canal par l'élimination de la végétation occupant les bords du canal ; - Curage ; - Ragréage des parois intérieures du canal par la mise en œuvre d'une couche de mortier de ciment sur une couche d'accrochage ; - Réfection et traitement de tous les joints du canal ; - Reprise de cavaliers dégradés ; - Remise en état du revêtement latéritique des cavaliers du canal ; - Remise en état des ouvrages de franchissement, seuils, etc. ▪ Réhabilitation des canaux secondaires : - Nettoyage des emprises des canaux par l'élimination de la végétation occupant les bords des canaux - Curage des tronçons ensablés ; - Ragréage des parois intérieures des canaux par la mise en œuvre d'une couche de mortier de ciment sur une couche d'accrochage ; - Réfection et traitement joints défectueux ; - Reprise de cavaliers dégradés ; - Remise en état du revêtement latéritique des cavaliers des canaux ; - Remise en état des ouvrages de franchissement, seuils, etc.
4	Réseau de drainage	▪ Curage et reprofilage de toutes les colatures (principales, secondaires, tertiaires) jusqu'au rétablissement des côtes, pentes et sections initiales : Les produits de curage seront mis en cavalier sur les bords de colatures principales, secondaires et tertiaires ce qui permettra d'améliorer les sections et les conditions d'écoulement des eaux excédentaires vers l'exutoire ; ▪ Curage et reprofilage du fossé de protection ; ▪ Curage et nettoyage de tous les passages busés et ouvrages de franchissement pour améliorer les conditions d'écoulement des eaux vers l'exutoire ; ▪ Curage et nettoyage de tous les débouchés de colatures ;

N°	Ouvrage ou infrastructure	Activités ou travaux de réhabilitation proposés
		▪ Réhabilitation des ouvrages de débouché des fossés de protection dans le canal d'amenée et le canal principal par la réparation du perré maçonné, le curage et le nettoyage des dalots, ainsi que la pose de dallettes.
5	Réseau de circulation.	▪ Reprise des tronçons de pistes dégradés par des opérations de surfacage ; ▪ Revêtement de toutes les pistes primaires et secondaires par une couche en matériau latéritique sélectionné d'épaisseur 15 cm.

Source : Rapport d'APS – Mémoire technique travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama, mars 2024.

Le développement de ces activités va engendrer des impacts positifs sur le milieu, notamment au profit des coopératives exploitant le site, composées de **2215** personnes dont **121 femmes**.

Ces impacts positifs vont concerner aussi les travailleurs de l'entreprise au nombre de **766** personnes, pendant la phase de construction. L'entreprise et la MDC prépareront des procédures de recrutement et de gestion de leur personnel, ces procédures incluront un mécanisme de gestion des plaintes des travailleurs conformément aux dispositions de la NES 2 et aux Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre (PGMO) élaborées dans le cadre du projet.

Cependant, des impacts et risques environnementaux et sociaux sont redoutés dans le cadre de la mise en œuvre du présent sous projet aussi en phase de travaux que lors de l'exploitation du périmètre.

L'identification et la maîtrise des impacts et risques d'un tel projet sur l'environnement biophysique et humain dans la zone d'influence directe et élargie justifient la pertinence de la présente mission, objet du présent rapport.

1.2.Durée des travaux

Les travaux sont planifiés pour s'effectuer sur une durée de huit (8) mois en dehors de la saison des pluies. Durant cette période, la réhabilitation de la plaine, du canal d'amenée et de l'ouvrage de prise sera réalisée simultanément. Le tableau ci-après indique les délais d'exécution par ouvrage.

Délai d'exécution des travaux de réhabilitation

Désignation	Délai d'exécution
Réhabilitation du périmètre de Bama	Huit (08) mois hors saison des pluies
Réhabilitation du Canal d'amenée	Cinq (05) mois hors saison des pluies
• Réhabilitation de la retenue tampon et de l'ouvrage de prise de Diaradougou • Construction des retenues collinaires 1 & 2 • Recalibrage du bras mort du Kou en aval de la prise de Diaradougou	Sept (07) mois hors saison des pluies

Source : Rapport d'Avant-Projet Détaillé – version définitive / Memoire technique, juillet 2024

1.3.Mesures d'optimisation de l'exploitation de la plaine

En plus des travaux de réhabilitation, il est prévu en phase d'exploitation, des mesures pour optimiser l'exploitation des sols et des ressources en eau disponibles pour l'irrigation. Ces mesures sont:

- Formation des exploitants à la maîtrise de la gestion de l'eau sur les parcelles ;
- Mise en place d'un modèle d'allocation dans la gestion de l'eau ;
- Réédition d'un cahier de charge spécifique applicable ;
- Amendement calcique des sols de la plaine.

2. Zones d'influence du projet

Il existe deux (2) zones d'influence : la zone d'influence directe et la zone d'influence élargie

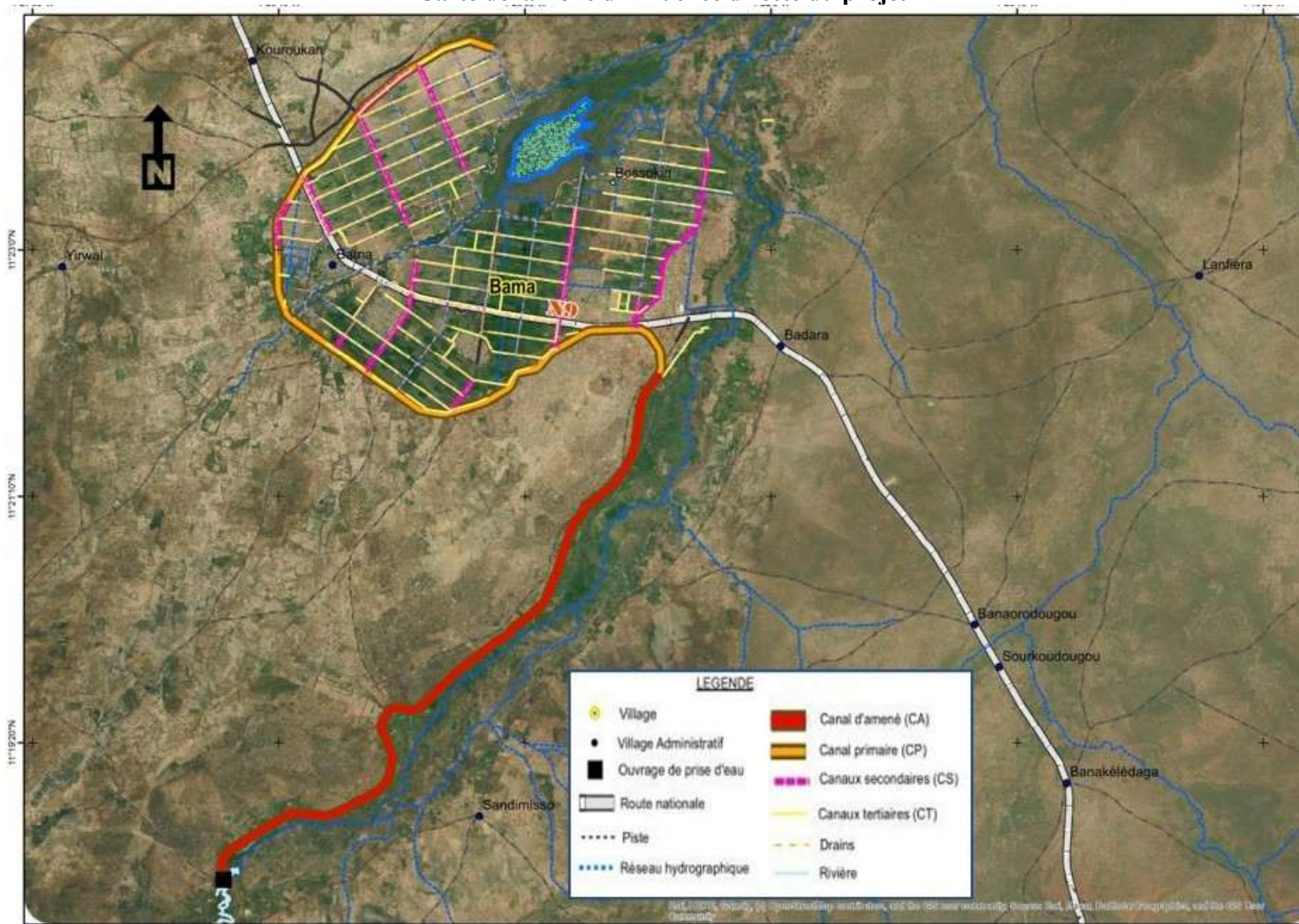
La zone d'influence directe comprend la zone de réalisation des travaux, c'est-à-dire la superficie de 1260 ha et ses environs immédiats dans un rayon de 15 km. Elle couvre l'espace où les composantes biophysiques et humaines pourraient être directement perturbées par les activités du projet au cours de ses différentes phases (Préparation, travaux, fin de chantier, exploitation). Cette zone inclue :

- La rivière Kou et ses affluents ;
- La plaine proprement dite et toutes ses infrastructures (casiers de cultures, canaux d'irrigation, canaux de drainage, pistes de circulation, la prise à Diarradougou, canal d'amenée, canal primaire, etc.) ;
- Le lac et le bois sacrés de Bama appelé Banwô est situé entre 300 et 500 mètres des parcelles de riz ;
- Les parcelles, végétation et terres le long du canal d'amenée et du canal primaire ;
- Tous les sept (7) secteurs de la commune de Bama ;
- La forêt sacrée de Diarradougou située à plus de 10 km au sud de la plaine irriguée de Bama ;
- Le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué ;
- Le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama ;
- Et le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué.

Les cartes 1 et 2 indiquent les limites de la zone d'influence directe et quelques éléments constitutifs.

Quant à la zone d'influence élargie, elle va au-delà de l'espace qui est concerné par les travaux. C'est la zone réceptrice des effets éloignés et induits où des impacts peuvent s'observer durant les travaux de construction et d'exploitation. La zone d'influence élargie part des terroirs de la Commune de Bama non inclus dans la zone d'influence restreinte et s'étend à toute la région des Hauts-Bassins. Les enjeux anticipés dans cette zone sont plus spécifiquement associés au milieu humain.

Carte de la Zone d'influence directe du projet



Source: Rapport d'APS (mars, 2024)

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

Le présent projet portant sur les travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de 1260 hectares de Bama est soumis d'une part, à la réglementation nationale au titre de la loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant code de l'environnement et d'autre part, aux normes environnementales et sociales et aux directives EHS de la Banque mondiale en raison de l'appui financier accordé par la Banque mondiale dans le cadre du PRSA-BF.

Selon des dispositions de la loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant code de l'environnement, notamment en son Article 25, ce type de projet est soumis à une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES).

Relativement aux exigences de la Banque mondiale, le PRSA-BF est classé comme projet à "Risque substantiel" au sens du Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale en raison des risques et impacts environnementaux et sociaux tels les expropriations foncières pour les besoins d'implantation des aménagements, les risques sécuritaires et sanitaires, les risques de violences basées sur le genre, les risques d'exploitation et d'abus/harcèlements sexuels, les risques de pollutions des ressources en eau par des déchets solides et liquides divers dont les pesticides et les engrais chimiques, etc. Par conséquent, les normes environnementales et sociales pertinentes pour les travaux de réhabilitation de la plaine de Bama sont principalement :

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

Au-delà de ces 8 normes environnementales et sociales (NES), les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales d'avril 2007 du Groupe de la Banque mondiale sont applicables en plus des directives environnementales et sanitaires pour la production agricole annuelle. Pour être conforme aux exigences ci-dessus, le projet de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama fait l'objet d'une Etude d'Impact Environnemental et Social et d'élaboration d'un Plan d'Actions de Réinstallation (PAR). Ce PAR est présenté en volume séparé.

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

La Commune de Bama, zone d'accueil du projet est située dans la province du Houet, région des Hauts Bassins à 25 km de Bobo-Dioulasso (par la RN9), chef-lieu de la province et de la région. Elle s'étend sur une superficie de 1 805 Km² avec 21 villages officiels. Elle est limitée au Nord-Ouest par la Commune de Dandé, à l'Ouest par la Commune de Kourouma et la Commune de Karankasso Sambla au Sud par la Commune de Bobo-Dioulasso, au Nord par la Commune de Koundougou, au Nord-Est par la Commune de Padema et à l'Est par la Commune de Satiri (Cf figure 1). L'agglomération urbaine de la Commune de Bama comprend sept (07) quartiers.

La zone d'intervention du projet est le périmètre irrigué de Bama de 1 260 ha situé dans le sous bassin du Kou entre les longitudes 4°28'0" et 4°23'0" W et les latitudes 11°20'0" et 11°11'0" N. (Cf figure ci-dessous).

❖ Milieu biophysique

Le bassin du Kou est caractérisé par un climat de type soudanien avec une pluviométrie moyenne > 900 mm/an. D'après Traoré T., et Gombert P., 1977, dans le bassin du Kou, la température est maximale (37°C) de mars à mai et minimale (13°C) en janvier et décembre. L'insolation est maximale

en août (9.2h) et minimale en janvier (5.8h). L'humidité relative et la tension de vapeur sont fortes en août (respectivement 82% et 26%) et faibles en janvier et février (respectivement 9.2% et 7%).

On distingue deux (2) types de saisons (J Fontes et S. Guinko, 1995) :

- Une saison sèche qui s'étale d'octobre à avril, et qui se caractérise par des vents secs d'harmattan qui soufflent du Nord Est au Sud-Ouest, originaire des hautes pressions sahariennes ;
Le mois d'avril constitue un mois charnière qui voit l'arrivée des vents humides ou alizés chargés de mousson
- Une saison des pluies qui s'étale de mai à septembre caractérisée par des vents humides ; provenant des hautes pressions océaniques de l'hémisphère Sud. Les mois de juillet à août accusent le maximum des pluies.

Les données collectées dans les quatre postes pluviométriques dans le bassin versant du Kou pour la période 1990-2020 montrent que pendant la période de novembre à avril, il n'y a plus de pluies pour augmenter les débits produits par les sources. Ainsi, les débits des sources et de la Guinguette sont les seules qui apportent des ressources en eau à l'ouvrage de prise situé à Diarradouguou.

Cela indique que la production agricole basée sur la pluviométrie est plus propice dans les mois de juin, juillet, août et septembre pendant lesquels les hauteurs d'eau de pluie tombées sont significatives. Pendant les autres mois de l'année notamment de novembre à avril, la production agricole n'est possible qu'avec l'irrigation car les pluies sont rares voire absentes. Ainsi, la production maraîchère qui est conduite en saison sèche ne saurait se faire sans irrigation.

L'évaporation atteint annuellement plus de 2 000 mm par an soit plus de 2 mètres d'eau évaporée d'un plan d'eau ayant une profondeur de deux mètres. On note une tendance à l'augmentation du phénomène qui s'est amorcée autour des années 2004, ce qui va exacerber les problèmes de disponibilité de l'eau surtout au cours de la période hors hivernage.

Le relief de la commune comporte deux unités géomorphologiques distinctes :

- Des vastes plaines alluviales d'une altitude moyenne de 250 mètres surtout à Bama, à Natema, à Séguéré et Niéguéma dominent la commune de Bama ;
- De nombreuses buttes et collines avec des altitudes allant de 440 à 480 mètres limitent la commune au Sud (Sandimisso, Diarradouguou) et à l'Ouest (Soungalodaga, Samendéni).

A l'amont du bassin du Kou, dans le département de Tiara, la falaise de Banfora se trouve à environ 500 m d'altitude et constitue une ligne de partage des eaux entre le bassin du Kou et celui de la Bougouriba. A l'aval du bassin du Kou, le relief est mollement vallonné avec des pentes plus douces. Il concentre dans les zones de dépressions et les bas-fonds, les sources de la Guinguette et quelques émergences diffuses. Les bas-fonds de maraîchage de Bama/Badara au Nord du bassin constituent les zones de faible topographie, les altitudes moyennes étant de 250 m.

Les valeurs mesurées montrent une qualité de l'air équitable avec des valeurs de particules fines PM10 et PM2,5 inférieures aux seuils de pollution de l'OMS et ce, quel que soit le point de mesure. Les PM10 ont une valeur presque de moitié inférieure à la valeur seuil admise de 50 µg/m³. Quant au PM2,5, la valeur mesurée est presque 5 fois inférieure à la valeur seuil de 25 µg/m³, aux différents points de mesure.

Les principales sources de bruit dans la commune sont le trafic routier, les activités commerciales, agricoles et de loisirs, la musique amplifiée des débits de boissons, etc. Le site du projet est sous l'influence de ces nuisances sonores. Dans la zone exploitée, le niveau de bruit le plus élevé a été mesuré au dispensaire de Bama avec une moyenne de **56,03 dBA**. Dans les zones avec une faible présence humaine, l'intensité du bruit est relativement faible. Il faut prévoir une augmentation du niveau de bruit pendant les travaux et en phase d'exploitation du périmètre.

L'hydrologie de la rivière Kou (Bicaba ; 1991) est constituée du Kou lui-même qui prend sa source à l'Ouest de Bobo Dioulasso dans le village de Kodala. Il est formé par la jonction du Péné et du Farako Ba et coule vers Koumi ; puis il reçoit sur sa rive gauche la Guinguette et en rive droite les sources captées par l'ONEA. A la hauteur de Nasso, il reçoit les sources de Nasso en rive gauche. Entre Nasso et la prise de Diarradougou, le Kou reçoit en rive gauche le Yengué et le Pessou. Entre Badara et la confluence avec le Niamé – Baoulé, le Kou reçoit en rive droite le Niamé et le Wé avant sa confluence avec le Mouhoun.

Pour les besoins de la réhabilitation du périmètre, le Kou cours d'eau permanent qui traverse la ville de Bama et le lac de Bama, constituent des sources d'eau appropriées pour les prélèvements en vue des travaux. Le choix d'une des sources d'approvisionnement en eau pour les travaux est laissé à l'initiative des entreprises chargées des travaux qui doivent toutefois négocier avec la Direction régionale de l'eau et la Mairie de Bama.

La source d'eau d'irrigation de la plaine de Bama est le cours d'eau Kou par dérivation de cette rivière à partir de Diarradougou (où se situe la prise du canal d'amené de **10 203 m** construite en 1970). La prise d'eau a été dimensionnée sur la base d'un débit maximum de 3 400 l/s pour une superficie couverte de 1 260 ha.

Les sols du bassin versant du Kou sont de cinq types : (1) les sols peu évolués d'érosion sur matériaux gravillonnaires, (2) les vertisols sur alluvions ou matériaux argileux, (3) les sols ferrugineux tropicaux peu lessivés sur matériaux sablo-argileux, argilo-sableux, (4) les sols ferralitiques et (5) les sols hydromorphes.

Selon leur profondeur on distingue :

- Les sols profonds (> 100 cm) constitués de :
 - Sols argileux-sableux en surface, argileux en profondeur,
 - Sols limono-argileux en surface, argileux en profondeur,
 - Sols sableux en surface, argileux en profondeur ;
- Les sols peu profonds (< 40 cm) : ce sont les sols gravillonnaires

L'inventaire forestier réalisé dans l'emprise de la plaine et le long du canal d'amenée a permis de dénombrer 4 693 pieds d'espèces ligneuses. On compte une (01) espèce classée vulnérable (VU) dans la liste rouge de l'IUCN. Il s'agit de *Vitellaria paradoxa* (karité). Toutes les autres espèces sont communes et classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN à l'exception de *Mangifera indica*. Cette catégorie (LC) regroupe les espèces pour lesquelles le risque de disparition est faible. Le manguier (*Mangifera indica*) est classé dans la catégorie DD comprenant les espèces pour lesquelles les données disponibles ne permettent pas de procéder à une évaluation fiable du niveau de menace.

Il existe deux bois sacrés qui sont des espaces de conservation traditionnelle bien boisés abritant un nombre important d'hippopotames, de crocodiles et de poissons. Il s'agit du bois sacré de Bama appelé Banwô d'une superficie de 5,217 ha et de la forêt sacrée de Diarradougou qui couvre 10,8 ha.

Pour les besoins de la réhabilitation du périmètre, trois zones ont été identifiées en vue de constituer des sites d'emprunt de matériaux pour la réalisation des travaux. Ces sites feront l'objet d'abattage d'arbres. Il s'agit des sites suivants :

- Le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué ;
- Le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama ;
- Et le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué.

Sur ces sites, 2756 pieds d'espèces ligneuses ont été inventoriés dont 3 espèces protégées au niveau national par l'Arrêté n°2004-019/MECV du 07 juillet 2004 et une espèce classée vulnérable (VU) dans la liste rouge de l'IUCN.

❖ Milieu humain

Une analyse des données démographiques de la Commune de Bama, nous indique que les femmes occupent 50,29 % de la population totale. En effet, la commune compte en 2024, 92 804 habitants dont 46 131 hommes et 46 673 femmes répartis dans les 21 villages reconnus, soit une densité de 69,49 habitants au km² (INSD, 2019 actualisé).

Les enfants (population de moins de 15 ans à prendre en charge) représentent 47% de la population totale et la population active (15-64 ans) environ 49,6 %. C'est cette population active qui alimente les flux migratoires vers les villes et à l'étranger. La jeunesse de la population de la commune laisse entrevoir des besoins réels en matière d'emploi, d'éducation, de santé et de formation professionnelle.

Les enquêtes réalisées dans le cadre de l'élaboration de l'EIES et du PAR, nous ont permis de dénombrier **704 PAP** dont **11 femmes**.

Du fait de l'insécurité dans la région, la commune de Bama a connu une arrivée massive des personnes déplacées internes (PDI). Selon les statistiques du Service social communal, les personnes déplacées étaient au nombre de 4 735 à la date du 31 mars 2023. La situation se présentait comme suit : 715 hommes, 1 203 femmes, 728 enfants de moins de 5 ans et 2 089 enfants de plus de 5 ans, avec 2 817 enfants au total.

5. Synthèse des principaux impacts et risques

❖ Impacts positifs

Impacts positifs du sous projet

Composantes	Impacts Positifs
Phase de préparation et de construction	
Emploi	- Création d'emploi ; - Création d'opportunités d'affaires, stimulation de l'économie locale et augmentation des recettes fiscales.
Phase d'exploitation	
Économie locale/régionale	- Amélioration des revenus des producteurs ;La production agricole et maraichère en toute saison ;La création d'emploi agricole surtout pour les jeunes et les femmes ; - Le développement d'unité semi-industrielle à industrielle de transformation des produits agricoles ; - Contribution à l'atteinte de la sécurité alimentaire ; - Renforcement des capacités des bénéficiaires ; - Renforcement de la cohésion sociale
Ressources en eau	- Maîtrise des inondations au niveau du village de Diarradougou par suite de la construction de digues de fermeture et du recalibrage du bras mort du Kou.
Végétation	- Augmentation de la biomasse et régénération du couvert végétal.

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

❖ Impacts négatifs et risques liés au sous projet

Impacts négatifs liés aux travaux

Composantes	Impacts négatifs liés aux travaux
Phase de préparation et de construction	

Composantes	Impacts négatifs liés aux travaux
Végétation/Flore	Perte de 4 693 et de 2 756 pieds d'espèces ligneuses respectivement au niveau de la plaine et des sites d'emprunts par suite du déboisement et perte des services écosystémiques fournis par les arbres qui viendraient à être détruits
Faune et habitats	Destruction d'habitats fauniques et perturbation de la quiétude de la faune.
Air	Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement
Ambiance sonore	Nuisances sonores sur le personnel de chantier et les riverains
Sols	Érosion et pollution des sols lors des travaux
Eaux de surface	Diminution des quantités d'eau du Kou et pollution des ressources en eaux de surface et souterraines proches de la zone des travaux
Biens privés	<i>Pertes de la production agricole de saison sèche d'environ 2 231 800 kg soit 2 231,8 tonnes de cultures agricoles pour 704 PAP</i>
Santé et sécurité	Développement de maladies diverses surtout hydriques sur les populations et le personnel de chantier
Phase de repli de chantier	
Sol Eaux Santé et sécurité	Pollution sols et eaux de surface
Emploi	Perte d'emploi et de revenus due à la fin du chantier
Phase d'exploitation	
Ambiance sonore	Nuisances sonores pour les producteurs et les riverains du périmètre
Qualité de vie, santé et sécurité	Violences basées sur le genre, EAS/HS
Sol Eaux Santé et sécurité	Pollution des eaux et des sols par les eaux de drainage chargées de produits chimiques et les emballages de pesticides.

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Risques liés au sous projet

Les risques associés au sous projet vont se manifester au cours des différentes phase de mise en œuvre. Ils sont présentés dans le tableau suivant :

Composantes	Risques liés aux travaux
Santé et sécurité	Accidents impliquant des travailleurs et des membres des communautés riveraines. Accidents de travail et maladies professionnelles Intoxication par inhalation des gaz des produits d'hydrocarbures
Patrimoine culturel ou archéologique	Destruction ou perturbation de sites et/ou objets archéologiques, de sépultures et/ou de sites sacrés. Profanation du lac sacré Banwô et de pêche prohibée par les travailleurs ou les visiteurs du chantier.

Composantes	Risques liés aux travaux
Cohésion sociale	Conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale Conflits entre travailleurs et entreprise liés au non-paiement ou le retard de paiement des salaires des ouvriers et le non-respect des procédures de recrutement prévue par les PGMO ; Conflits liés au non-paiement des dettes des prestataires et fournisseurs et des salaires des ouvriers
Santé et sécurité	Augmentation des risques d'EAS/HS et <i>de violences contre les enfants.</i>
Sol Eaux Santé et sécurité	Risque d'inondations Risque d'appauvrissement des sols et de perturbation de la biodiversité
Santé et sécurité	Risques de chute et de noyade
Santé et sécurité	Risques d'intoxication des travailleurs agricoles et de la chaîne alimentaire par les pesticides

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

❖ **Impacts cumulatifs**

Les principaux projets et activités qui pourraient avoir des effets cumulatifs avec le projet de réhabilitation de la plaine de Bama sont :

- Les projets urbains de la commune de Bama ou des sociétés immobilières ;
- Le projet de reprofilage du Kou ;
- Les activités du Fond d'intervention sur l'environnement (FIE) ;
- Les activités des prestataires de services VBG ;
- Le développement de l'élevage et de l'agriculture périurbains ;
- Les activités agricoles le long du canal d'aménagé et du canal primaire;
- Les projets liés à l'initiative présidentielle sur l'offensive agro-pastorale et halieutique ;
- Le projet d'adduction d'eau de la ville de Bobo-Dioulasso à partir de Samendeni.
- L'installation de nouveaux champs ou de nouvelles zones d'habitation par les communautés locales ;
- L'acquisition de terres pour les aménagements agro-pastoraux privés (fermes agricoles privées).

La mise en œuvre de ces projets et activités peut induire des effets cumulés sur les composantes environnementales et sociales du milieu d'accueil, notamment :

- **Des impacts positifs :**
 - La création d'emplois ;
 - La dynamisation de l'économie locale ;
 - L'amélioration de la qualité de vie des populations bénéficiaires ;
 - L'amélioration du débit de la rivière Kou ;
 - La régénération des écosystèmes menacés par la dérivation de l'eau pour la plaine et l'érosion des berges.
- **Des impacts négatifs :**
 - L'augmentation des pressions sur les ressources notamment de la rivière Kou ;
 - La contribution cumulée des émissions de protoxyde d'azote, de dioxyde de carbone, etc. induite par les activités de production au sein des périmètres maraichers ;
 - La réduction des services écosystémiques rendus par les ressources floristiques induites par les opérations de déboisement et de défrichement réalisées dans le cadre des travaux d'aménagement des périmètres maraichers.

6. Variantes du sous projet

Le sous projet comporte deux sous ensemble qui sont analysés de manière isolée, avec une vision d'ensemble. Il s'agit de :

- La « **Réhabilitation** » qui prend en compte la « **Modernisation** » : ce volet s'intéresse globalement à remettre le périmètre dans un état de fonctionnement optimal en vue d'exploiter le potentiel existant. Aussi, le périmètre de Bama a été réalisé il y a plus de 40 ans, il va de soi que certaines installations soient dépassées et nécessitent le remplacement par des équipements plus modernes. Ce volet permet de prendre en compte dans l'analyse la modernisation du périmètre avec pour objectif d'optimiser son fonctionnement tout en garantissant les productions ;
- L'« **Extension** » : ce volet reste une option à envisager en fonction des atouts, contraintes et potentialités avec comme objectif d'emblaver des superficies supplémentaires.

Chaque volet est alors analysé de manière à faire des recommandations sur la possibilité ou pas de le prendre en compte dans le projet.

▪ Analyse des variantes « Avec » ou « Sans » l'Extension dans le projet

L'analyse des deux variantes en lien avec la mise en valeur ou pas de la zone d'extension est résumée dans le tableau ci-dessous.

Analyse des variantes en lien avec la mise en valeur ou pas de la zone d'extension

Variante	Sans l'Extension	Avec l'Extension
Avantages	▪ Evitement des impacts environnementaux et sociaux supplémentaires ▪ Sécurisation de l'exploitation des 1260 ha du périmètre existant	▪ Augmentation de la superficie mise en valeur et des productions
Inconvénients	▪ Augmentation des superficies « pirates » tout au long du canal d'aménagé ▪ Accentuation des conflits éventuels d'usages liés aux exploitations non conventionnelles « pirates »	▪ Apparition ou accentuation de conflit fonciers potentiels ▪ Destruction importante de la végétation naturelle ▪ Augmentation du déficit d'eau déjà problématique pour la mise en valeur de l'ensemble des 1260 ha aménagée ▪ Difficultés dans la gestion de l'ensemble de la plaine

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Dans le cas de ce projet, l'analyse de l'extension de la plaine fait ressortir les constats suivants :

- L'extension va augmenter les superficies emblavées et booster ainsi la production ;
- L'extension va accentuer un problème déjà existant qu'est le déficit d'eau qui ne permet pas de mettre l'intégralité des 1260 ha en valeur et va réveiller éventuellement des conflits fonciers latents ;
- La non mise en valeur de l'extension va limiter les difficultés actuelles et permettre de recentrer les efforts dans la sécurisation du périmètre existant.

Compte tenu de ces facteurs, l'extension de la plaine de Bama s'avère difficile à réaliser en raison du manque d'eau pour satisfaire l'ensemble de la demande des spéculations. Il serait donc préférable de continuer le projet de réhabilitation sans pour autant procéder à l'extension.

▪ **Analyse des variantes liées à la mobilisation des ressources en eau complémentaires**

L'un des défis majeurs du sous projet est la satisfaction des besoins en eau pour la plaine aménagée de 1260 ha. Deux variantes ont été explorées en vue d'apporter une réponse à cette préoccupation majeure. La comparaison de ces deux variantes est faite dans le tableau suivant :

Variante	Réhabilitation des infrastructures hydrauliques et équipements existants	Réalisation d'une conduite parallèle enterrée qui va rendre la plaine de 1260 ha indépendant
Avantages	▪ Réduction des pertes d'eau dues à la vétusté des ouvrages ; ▪ Mise en œuvre relativement moins complexe ; ▪ Durée de réalisation relativement courte permettant de répondre à l'urgence du moment ; ▪ Coût de réalisation relativement moins élevé.	▪ Autonomie totale du périmètre de 1260 ha en termes de fourniture de service d'eau ; ▪ Augmentation de l'efficacité du réseau (réduction sur environ 10 km des pertes par évaporation, infiltration, siphonnage, ...) ▪ À long terme, possibilité d'assurer le service d'eau en continu avec le système des deux canaux parallèles en cas d'intervention ou de maintenance de l'un des canaux.
Inconvénients	▪ Arrêt des exploitations pendant les travaux sur le canal d'amenée ; ▪ Persistance des conflits d'usages et les difficultés de gestion du service d'eau du fait que le périmètre conventionnel de 1260 ha doit toujours partager la ressource eau avec ceux installés tout le long du canal et qui échappent à tout contrôle ; ▪ Risque de replonger la plaine dans les travers du passé par une augmentation des superficies emblavées le long du canal d'amené.	▪ Mise en œuvre plus complexe ; ▪ Durée de réalisation plus longue ; ▪ Arrêt des exploitations sur le périmètre pendant toute la durée des travaux ; ▪ Coût très élevé (environ le double de la variante 1) de cette variante mais qui ne permet pas d'améliorer la disponibilité de l'eau pour le périmètre.

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Pour la mobilisation des ressources en eau complémentaires, l'analyse comparative des deux variantes fait ressortir les points suivants :

- La variante numéro 1 est simple à implémenter sur le plan technique et est viable d'un point de vue économique. En outre, la réhabilitation permettra de mobiliser l'eau qui était perdue en raison de la dégradation des infrastructures. Cependant, elle ne fournit pas de solution à long terme pour les problèmes d'eau sur le périmètre ;
- La mise en œuvre de la variante n°02 est relativement plus complexe. Aussi, bien que cette solution permette d'assurer l'autonomie du périmètre de 1260 ha en matière de fourniture d'eau, elle reste très onéreuse et ne garantit pas une exploitation intégrale du périmètre.

En ce qui concerne l'acheminement de l'eau, l'option n°01 est la plus adaptée à court terme pour permettre une mise à disposition rapide du périmètre aux exploitants.

■ Conclusion de l'analyse des variantes

L'analyse des variantes a montré que l'extension de la plaine de Bama envisagée au départ sera difficile à réaliser en raison du manque d'eau pour satisfaire l'ensemble de la demande des spéculations. Il sera donc bénéfique de poursuivre le projet de réhabilitation en mettant l'accent sur la sécurisation de la plaine de 1260 ha et la remise en état des infrastructures hydrauliques et équipements existants avec une optimisation de la gestion de l'eau d'irrigation.

7. Consultation des parties prenantes

Plusieurs séances d'information et de consultation des parties prenantes au projet ont été effectuées du 17 avril au 02 mai 2024 dans la zone d'influence du projet. Au total, **1804** personnes ont été consultées dont 1397 hommes et 407 femmes (Cf. tableau 54 pour les détails). Pour la zone d'influence directe, les consultations ont ciblé :

- Le chef de village de Bama et les notables ;
- Les services départementaux chargés de l'agriculture, de l'élevage, de l'environnement ;
- Le service communal de l'action social ;
- Les personnes affectées par le projet (PAP);
- Les associations de jeunes, de femmes et des personnes vivant avec un handicap .
- Les associations et coopératives (producteurs de riz, maraichers, étuveuses, fournisseurs d'intrants, ...).

Pour la zone d'influence élargie, les consultations se sont déroulées avec ;

- Le Secrétariat Général du Gouvernorat des Hauts-Bassins ;
- Le Secrétariat Général de la Province du Houet ;
- La Gendarmerie
- Les Direction régionale et provinciale de l'agriculture, des ressources animales et halieutiques ;
- Les Directions régionale et provinciale de l'Environnement
- La Direction régionale de l'Eau
- La Direction régionale de l'ONEA
- La Direction Régionale de Recherche Environnementale et Agricole de l'Ouest (INERA/ Farako-Bâ)

En plus d'informer les acteurs sur le 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 projet ; (ii) recueillir leurs suggestions et recommandations pour le projet ; (iii) identifier et analyser avec les personnes rencontrées, les impacts et les risques environnementaux et sociaux associés au projet ; (iv) évaluer l'acceptabilité sociale du projet.

Les consultations publiques se sont faites à travers des entretiens individuels et des entretiens de groupes. Les outils utilisés comprennent des guides d'entretiens, des questionnaires, le calendrier d'intervention, etc.

D'une manière générale, les structures et personnes consultées sont unanimes sur la pertinence du projet de réhabilitation de la plaine Bama. Elles ont marqué leur adhésion au projet, qui selon elles, va améliorer considérablement leur niveau de vie et contribuer au développement socio-économique de la Commune Bama et de la Région des Hauts-Bassins. Elles ont manifesté leur volonté à accompagner la réalisation du projet. Elles ont souhaité la diligence dans sa mise en œuvre. Elles ont soulevé des préoccupations et des attentes par rapport au projet. Il s'agit entre autres de l'amélioration de la fourniture d'eau permettant une production en toute saison, de la nécessité d'assainir les problèmes fonciers et d'établir une base consensuelle de gestion de la plaine après aménagement.

8. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comprend les mesures suivantes : (i) des mesures à insérer dans les dossiers d'appel d'offres et d'exécution comme mesures contractuelles et dont l'évaluation financière sera prise en compte par les entreprises soumissionnaires lors de l'établissement de leur prix unitaires et forfaitaires ; (ii) des mesures environnementales (sensibilisation, surveillance et suivi, renforcement de capacités, etc.) qui sont évaluées ci-dessous.

❖ Mesures de bonification

Dans le cadre de la réalisation des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama, les impacts positifs entrevus, notamment le développement des systèmes productifs dans les chaînes de valeur agricoles peuvent être substantiellement bonifié. Ces mesures de bonification sont indiquées dans le tableau ci-après.

Programme de mise en œuvre des mesures de bonification

Mesures de bonification	Echéance de réalisation	Indicateur de réalisation	Responsable de mise en œuvre
Produire et diffuser des affiches au niveau de la mairie et des autres lieux publics sur les opportunités d'emplois offertes par le projet.	Avant le début de la phase de préparation	Nombre d'affiches produites	Entreprise
Produire et diffuser des communiqués radios en français et dans les 3 principales langues parlées dans la commune (Dioula, Bobo, et Moore).	Avant le début de la phase de préparation Pendant les travaux A la fin des travaux	Nombre de communiqués diffusés en Bobo, Dioula, Moore et Fulfulde.	Entreprise
Recruter la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des travaux conformément au code du travail du Burkina ; Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires sous-traitants au niveau local.	Avant le début de la phase de préparation	Nombre d'employés locaux recrutés	Entreprise
Campagnes de mobilisation et de communication au profit des acteurs institutionnels et des communautés des villages riverains sur la cohésion sociale, leur adhésion pour faciliter un bon déroulement des travaux et assurer une bonne gestion de la plaine réhabilitée de Bama : - Identifier les enjeux spécifiques liés à la gestion de la plaine. - Déterminer les changements souhaités (comportement, attitude, prise de conscience). - Mettre en place une approche par groupes spécifiques (agriculteurs, jeunes, femmes, etc.). - Formuler des messages clairs et percutants adaptés à chaque public cible.	Avant les travaux A la fin des travaux	Au moins deux (2) campagnes de communication effectuées.	UGP/PRSA-BF

Mesures de bonification	Echéance de réalisation	Indicateur de réalisation	Responsable de mise en œuvre
- Organiser des événements communautaires pour engager directement les habitants. - Mettre en place un suivi et une évaluation de la mesure.			

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

❖ Mesures de compensation

a) *Mesures de compensation des pertes de biens subies par les populations*

Dans le cadre du présent projet, il s'agit essentiellement des indemnisations concernant les cultures et les arbres privés sur la plaine de Bama. 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 EIES.

b) *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 du canal d'amenée. Elle vient en complément à d'autres mesures prévues pour minimiser la destruction de la flore et des habitats fauniques. Sa mise en œuvre est assurée par l'entreprise. La Direction régionale en charge de l'environnement et des eaux et forêts des Hauts-Bassins se chargera du suivi du reboisement compensatoire, conformément à un protocole établi avec l'entreprise.

Les emprises de la plaine à réhabiliter dans le cadre du sous projet abritent aussi bien des plantations que de la végétation spontanée. Au total, **4 693 pieds d'espèces ligneuses** risquent d'être détruits au cours des travaux. S'il venait à être abattu, la compensation de ces arbres qui seront abattus va se faire à travers :

- la mise en place d'un bosquet avec majoritairement des espèces locales sur un site qui sera choisi en concertation avec les communautés, le service forestier et la Délégation spéciale de Bama ;
- le renforcement du couvert végétal au niveau des sites sacrés.

Le nombre de plants à reboiser est estimé à **23 465** (soit 4 693 multiplié par 5) et sera réparti pour l'aménagement du bosquet et le renforcement du couvert végétal des sites sacrés.

Il est également prévu l'aménagement d'une haie vive le long du canal d'amenée. Elle se fera à l'aide d'espèces comme *Acacia nilotica*, *Prosopis juliflora*, *Parkinsonia aculeata* ou tout autre espèce adaptée. La mise en place de cette haie-vive aura l'avantage de délimiter et de protéger le canal et ses berges.

Par ailleurs, il est prévu la réalisation de plantations de remplacement des arbres qui seront détruits sur les sites d'emprunt à raison d'un ratio de 5 arbres plantés pour un arbre détruit. Les espèces à planter seront choisies par le propriétaires du site. L'entreprise devra effectuer un abattage sélectif en épargnant au moins 40% des arbres sur les sites. Elle supportera les coûts liés au remplacement des arbres abattus au niveau des sites d'emprunt.

Toutes ces aménagements seront intégrés au coût du projet. Le nombre de plants à reboiser et les coûts sont estimés ci-après.

✓ *La haie-vive :*

Les caractéristiques de la haie vive sont les suivantes :

- La plantation le long du canal d'amenée prend en compte les deux côtés du canal, soit une longueur totale de 20 406 m (10203 m x 2) ;

- Les plants seront mis en terre dans une tranchée de 1 mètre de large et de 40 cm de profondeur réalisée sur toute la longueur et de chaque côté du canal d'amenée ;
- Les plants seront disposés en quinconce à raison de huit (8) pieds par mètre linéaire (m/l) ;
- Les lignes de plantation seront distantes de 0,4 m ;
- Les plants seront distants de 0,5 m sur les lignes

Le nombre de pieds à reboiser pour l'implantation de la haie-vive est calculé sur la base de ces caractéristiques décrites ci-dessus (notamment sa longueur totale et le nombre de plants par m/l). Il est indiqué dans le tableau suivant :

Nombre de plants à reboiser pour la haie-vive

Longueur totale à reboiser (en mètre (m)) ¹	Nombre de plant par m/l	Nombre total de plants à reboiser
20 406 m/l	8	163 248

Source : Mission pour l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

✓ Le bosquet

A l'inverse de la haie-vive, le bosquet est un aménagement paysager où les arbres ou arbustes sont plantés de façon non linéaire, sur une surface donnée. Le bosquet pourrait abriter des plantes médicinales ou des plantes locales menacées. Cette option s'aligne avec l'initiative présidentielle de création de bosquet de plantes médicinales par province, lancée le 31 décembre 2024.

Le bosquet sera aménagé sur une superficie de 2500 m² à l'image des bosquets scolaires. Les plants seront mis en terre avec des écartements de 2m x 2m entre les pieds ; ce qui donne une surface de 4 m² occupée par chaque plant. Le nombre total de plants **à reboiser dans le bosquet de 2500 m²** est estimé à **625 (2500 m² / 4 m²)**.

✓ Le renforcement du couvert végétal au niveau des sites sacrés

Ce reboisement vise à pallier les effets de la diminution des eaux du Kou sur ces sites d'intérêt écologique, socioculturel et scientifique. Le nombre de plants qui y sera reboisé est estimé à **22 840 (23 465 plants – 625 plants du bosquet)**.

✓ Coût du reboisement compensatoire

Le coût unitaire forfaitaire du reboisement est estimé à un coût forfaitaire de :

- **15 000 FCFA/plant** pour la réalisation du bosquet et autour des sites sacrés ;
- **15 000 FCFA par m/l** pour la haie-vive.

Ces coûts unitaires forfaitaires prennent en compte :

- La production / achat de plants ;
- Le transport des plants ;
- La réalisation de la tranchée de plantation ;
- La plantation ;
- La surveillance et l'entretien des plants ;
- Le regarnissage ;
- La protection et la signalisation des sites de reboisement (clôture grillagée, balises délimitation).

Le coût de la mise en place de ces reboisements est calculé dans le tableau suivant.

¹ Les longueurs des canaux ont été tirées du rapport sur le diagnostic des ouvrages, produit dans le cadre de l'étude d'APS du projet, mars 2024.

Coût du reboisement compensatoire

Type de plantation	Longueur / Nombre de plants	Coût unitaire en FCFA	Coût total en FCFA
Haie-vive	20 406 m/l	15 000	306 090 000
Bosquet	625 plants	10 000	6 250 000
Sites sacrés	22 840	10 000	228 400 000
Total général	-	-	540 740 000

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Le coût total du reboisement s'élève à **Cinq cent quarante million sept-cent quarante mille (540 740 000) francs CFA.**

❖ Plan d'atténuation des impacts négatifs et risques du projet

Les mesures d'atténuation prévues durant les différentes phases de mise en œuvre du projet, sont résumées comme suit :

a) Phase de construction

Mesures de préservation de la végétation et de la faune :

- Préserver autant que c'est possible, les pieds de *Vitellaria paradoxa* au moins le long du canal d'amenée ;
- Élaborer de concert avec les services compétents de l'Etat un plan de reboisement compensatoire ;
- Protéger la végétation de la machinerie en bordure des emprises des périmètres maraichers ;
- Interdire les coupes d'arbre en dehors de celles autorisées ;
- Interdire de façon formelle le déversement non contrôlé de déchets et de déblais de manière sauvage ;
- Interdire la chasse par le personnel de chantier.

Mesures contre les poussières et fumées :

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

Mesures contre les nuisances sonores

- Doter les travailleurs d'équipements qui respectent la limite de 85 dB à 01 mètre ;
- Utiliser des groupes électrogènes respectant la norme de 85 dB à 01 mètre ;
- Planifier les heures de ravitaillement du chantier ;
- Entretenir les outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable ;
- Sensibiliser le voisinage sur les nuisances sonores produites par les travaux et les mesures mises en place ;
- Éviter de travailler pendant les heures de repos.

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

- Faire une visite médicale pré-embauche pour les travailleurs non-résidents et résidents ;
- Assurer le suivi sanitaire des travailleurs locaux ;
- Rendre disponible un kit de premier secours sur le chantier ;
- Former les travailleurs sur l'autosurveillance pour la détection précoce des symptômes (fièvre, toux) ;
- Mettre en place un système de suivi épidémiologique intégrant les mouvements des travailleurs ;
- Organiser les fréquences de pause pour le personnel pour éviter tout regroupement au niveau des aires de repos et des cantines ;
- Aménager des aires de circulation pour les véhicules et les piétons à l'intérieur des installations de chantier ;
- Identifier et aménager un point de regroupement et un dispositif d'alerte.

Mesures contre l'érosion des sols, la pollution des sols et des eaux

- Empierrer les aires de circulation des engins lourds pour minimiser les tassements ;
- Aménager un bac étanche mobile pour piéger les éventuelles égouttures d'hydrocarbures.
- Installer une dalle de rétention étanche pour la cuve à gasoil ;
- Enlever les matériaux souillés en cas de déversement et évacuation par une entreprise agréée ;
- Mettre les déblais en remblais dans les tranchées ;
- Contracter avec une société agréée pour la récupération des huiles et cartouches usagées.
- Maîtriser les mouvements des engins et autres matériels de chantier ;
- Sensibiliser les conducteurs ;
- Cartographier les mares et éviter toute forme de pollution ;
- Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour approvisionner le chantier ;
- Bien choisir les emplacements des sites temporaires d'occupation (base de chantier) ;
- Mettre en place des dispositifs de contention/traitement des eaux pluviales avant leur rejet dans les plans d'eau ;
- Interdire de vidanger les engins de chantier sur le site de l'aménagement ;
- Mettre en place des cuves de stockage des huiles usagées sur site ;
- Équiper les pompes d'avitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique ;
- Toute embase devant recevoir provisoirement des hydrocarbures doit être dallée, étanche, et obéir aux normes de stockage des hydrocarbures.

Mesures sociales

- Indemniser de manière juste et équitable les pertes de biens des communautés ;
- Indemniser les propriétaires d'arbres ;
- Restaurer les moyens de subsistance des PAP ;
- Sensibiliser les travailleurs au respect des us, coutumes et interdits du milieu ;
- Informer et sensibiliser les communautés et les travailleurs sur les dispositions du code de conduite et sur les mécanismes de saisine prévus dans le MGP ;
- Effectuer les rites traditionnels nécessaires avant le début des travaux ;
- Recruter en priorité la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés ;
- Mettre en place un mécanisme de prévention et de gestion des conflits ;
- Avertir immédiatement les services compétents de tout cas de conflits, incidents ou accidents ;
- Signature, par chaque travailleur, d'un code de conduite interdisant l'EAS/HS dans un langage clair et sans ambiguïté et précisant les sanctions encourues
- Proposer un mécanisme de gestion des plaintes axé sur les VBG et EAS/HS

- Mettre en place des installations intégrant les aspects VBG (éclairage, toilettes séparées pour les hommes et femmes qui puissent être fermées à clé à partir de l'intérieur, affichages des règles et consignes à respecter).

Mesures de santé et sécurité

- Élaborer un Plan Santé Sécurité avant le démarrage des travaux ;
- Faire une analyse préliminaire des risques et mise en place de toutes les mesures d'atténuation avant le démarrage de l'activité ;
- Établir un plan de circulation des engins et véhicules ;
- Mettre en place un permis de travail pour les activités critiques ;
- Baliser les zones à risques ;
- Recruter dans l'équipe de l'entreprise et de la mission de contrôle des Spécialistes Santé et Sécurité ;
- Afficher les consignes de sécurité sur le chantier ;
- Assurer la signalisation avancée et de position des axes de travaux.
- Exiger le port des EPI (gants, chaussures de sécurité) ;
- Former les opérateurs/conducteurs à la conduite en sécurité ;
- Sensibiliser le personnel de chantier sur les mesures de sécurité ;
- Informer les riverains sur les risques encourus lors des travaux ;
- Sensibiliser le personnel (Tool box, ¼ HSE) ;
- Maladies sexuellement transmissibles :
 - o Sensibiliser le personnel de chantier et les populations sur les IST et le VIH/SIDA
- Maladies respiratoires :
 - o Élaborer un protocole avec une structure sanitaire locale pour la prise en charge des travailleurs souffrant d'IRA ;
 - o Équiper le personnel de masques à poussières et exiger leur port obligatoire
 - o Informer et sensibiliser les populations sur la nature et le programme des travaux
- Péril fécal :
 - o Installer des sanitaires et vestiaires en nombre suffisant dans le chantier
 - o Mettre en place un système d'alimentation en eau potable dans le chantier.
- Rendre disponible les sérums antivenimeux au CSPS de Bama ou au Centre hospitalier universitaire de Bobo-Dioulasso (A inclure dans le protocole avec la structure sanitaire).
- Doter chaque travailleur d'une pierre noire.

Mesures contre les noyades :

- Interdiction totale de la baignade dans les eaux des canaux d'irrigation ;
- Équiper les travailleurs exposés, de chaussures ou bottes antidérapantes, de gilets de sauvetage ou d'équipement individuel flottaison et des harnais ou système de retenue ;
- Baliser / signaler les sites d'eaux susceptibles d'occasionner des noyades ;
- Interdire aux travailleurs exposés au risque de chute dans l'eau et de noyade de travailler seul afin de bénéficier très vite d'une aide en cas d'accident ;
- Prévoir un signal d'alarme ;
- Éviter les travaux de nuit sur ou à proximité du plan d'eau et du canal adducteur. Cependant, lorsque le travail de nuit est inévitable ou en l'absence de visibilité ou en cas de circonstances météorologiques défavorables, les mesures suivantes doivent être prises :
- Signer un protocole de collaboration avec les services de la protection civile (sapeurs-pompiers) pour (i) assurer la formation du personnel en secourisme ; (ii) orienter l'entreprise sur les mesures de sécurité collectives et individuelles à mettre en place en fonction des postes de travaux sur ou à proximité de plans d'eau ; (iii) définir un dispositif d'intervention et de prise en charge en cas d'incident/accident ;

- Débarrasser les voies de circulation de tout obstacle de tout déchet et tout produit accidentellement répandu, lors d'une fuite ou déversement ;
- Réduire au maximum le nombre d'opérations de préparation et d'intervention au-dessus de l'eau ;
- Installer des dispositifs de protection collective composés de garde-corps, de barrières, rambardes ou de passerelles afin de minimiser les risques de chute ;
- Empêcher l'accès à la zone des travaux aux enfants ou autres personnes non autorisées ;
- Délimiter de façon visible même de nuit, les tranchées et cavités dans les zones des travaux.

Mesures de prévention des inondations

- Evaluer les risques d'inondation et informer les populations et les travailleurs ;
- Etablir un plan d'alerte et d'intervention d'urgence ;
- Entretenir régulièrement les canaux d'irrigation et de drainage ;
- Mettre en place des mesures techniques de protection individuelle et collective : balises, EPI, panneaux de signalisation des zones à risques, etc.

Mesures en cas de découverte fortuite :

- Intégrer dans le contrat de l'Entreprise une clause de Découverte Fortuite (« Chance Find Procedure ») ;
- En cas de découverte de vestiges :
 - o Arrêter les travaux ;
 - o Circonscrire et protéger la zone de découverte ;
 - o Avertir immédiatement les services compétents.

Mesures de protection des sites sacrés

- Prévenir la pollution des sites sacrés par les déchets solides, les lixiviats et les effluents en phase de construction et par les engrais et les pesticides en phase d'exploitation ;
- Eviter de perturber la quiétude des espèces de faune qui y vivent ;
- Protéger ces sites de toute profanation en y interdisant l'accès aux travailleurs pendant les travaux ;
- Tenir des concertations avec les responsables coutumiers chargés de la gestion des sites sacrés sur les mesures de de protection prévues et les dispositions à prendre avant toute intervention ;
- Délimiter une zone tampon d'au moins 100 mètres entre les sites et les parcelles de cultures ;
- Acquérir et installer des balises sur tout le long de la zone tampon pour bien marquer ses limites ;
- Améliorer la disponibilité de l'eau dans ces sites pour faciliter la vie de la faune aquatique ;
- Procéder au renforcement du couvert végétal de ces sites ;
- Acquérir et installer des panneaux d'indication pour informer le public sur les interdictions et les risques encourus.

b) Phase de repli de chantier

- Nettoyage du site y compris l'évacuation des produits issus du nettoyage ;
- Décontamination du sol souillé par les huiles de moteur et les graisses ;
- Evacuation des déchets banals et dangereux ;
- Evacuer les matériaux ne pouvant être valorisés pour être réutilisés comme terre végétale (pour l'horizon superficiel) ou dirigés vers un centre de stockage de matériaux inertes ou de traitement agréé ;
- Démantèlement des containers, aires bétonnées, ferrailage ;
- Certification de la remise en état du site de la base vie.

c) Phase d'exploitation

Mesures environnementales :

- Minimiser l'usage des pesticides et des engrais chimiques et promouvoir la lutte intégrée contre les nuisibles ainsi que l'usage de la fumure organique ;
- Vulgarisation auprès des producteurs, des techniques des alternatives aux pesticides et de lutte intégrée ; Réaliser la collecte, le stockage et l'élimination finale des produits chimiques périmés ;
- Réalisation des campagnes d'Information Education et Communication (IEC) envers les producteurs et les populations sur l'utilisation et la gestion judicieuse des pesticides, sur les dangers et les bonnes pratiques d'hygiène en matière d'utilisation des intrants agricoles ;
- Suivi permanent de la mise en œuvre du PGPP par les services techniques, des communes, des préfectures et de la ANEVE ;
- Mettre en œuvre un système de traitement en amont pour réduire le niveau de pollution des eaux de drainage ;
- Accompagner les producteurs pour l'aménagement de bac de récupérations des déchets produits sur le périmètre en exploitation (emballages de pesticides, emballage d'eau, emballages d'engrais) sur le site du périmètre ;
- Former les producteurs sur le traitement et le stockage des emballages de pesticides et d'engrais ;
- Etablir un partenariat entre les coopératives de producteurs et une structure agréée de collecte et de traitement des contenants de produits dangereux ;
- Organiser la collecte régulière des contenants vides rincés et les transférer vers des centres de traitement / valorisation des déchets toxiques ;
- Contrôler et suivre la qualité des eaux de drainage ;
- Mettre en place un dispositif de suivi écologique au niveau de la plaine ;
- Interdire la pratique de feux incontrôlés sur le périmètre ;
- Interdire le vannage des céréales sur les voies d'accès et abords des réseaux de déserte en eau ;
- Interdire l'utilisation des produits prohibés sur le périmètre ;
- Respecter les sites de cultes préservés ;
- Interdire la confection de briques sur les parcelles aménagées.

Mesures sociales :

- Signature, par chaque exploitant, d'un code de conduite interdisant l'EAS/HS dans un langage clair et sans ambiguïté et précisant les sanctions encourues ;
- Opérationnaliser le mécanisme de gestion des plaintes du PRSA pour ce projet ;
- Sensibiliser les exploitants et les communautés sur les dispositions du code de conduite et sur les mécanismes de saisine prévus dans le MGP ;
- Mettre en place des installations intégrant les aspects VBG (éclairage, toilettes séparées pour les hommes et femmes qui puissent être fermées à clé à partir de l'intérieur) ;
- Installer des pancartes affichant les règles et consignes à respecter en lien avec les VBG et EAS/HS à l'entrée et à la sortie de chaque bloc de parcelles ;
- Réaliser des unités de transformation de produits agricoles pour les femmes (étuveuses de riz et vendeuses de produits du maraîchage) ;
- Faciliter l'accès au crédit aux femmes et aux jeunes pour l'acquisition des récoltes, leur conditionnement dans les magasins de stockage et leur commercialisation par la signature de conventions signées entre le PRSA et le Projet de promotion de l'inclusion financière au Burkina (PPFIB) ;
- Mettre en place un dispositif efficace de gestion de la plaine de Bama (Nouveau cahier de charge).

Mesures de santé et sécurité :

- Sensibiliser les producteurs sur les dangers de l'utilisation des contenants vides des engrais et des pesticides ;
- Élaborer et mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence pour le périmètre ;

- Distribuer des moustiquaires aux producteurs ;
- Accompagner les producteurs pour l'acquisition d'équipement de protection individuel (EPI).

❖ Mécanisme de gestion des plaintes

Plusieurs types de conflits sont susceptibles de surgir dans le cadre de la mise en œuvre des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama. Pour prévenir et parvenir à la gestion efficace des plaintes et doléances, un mécanisme de gestion des plaintes a été élaboré dans le cadre du PRSA-BF. Le MGP du projet est déjà opérationnel. En effet, les Comités villageois, communaux et régionaux ont été mis en place et les membres ont été outillés à l'enregistrement et au traitement des plaintes.

Toutefois, conformément au Plan de Gestion de la Main d'œuvre (PGMO) préparé dans le cadre du Programme, l'entreprise est tenue de mettre en place ses propres procédures de gestion des plaintes conformément à la NES n°2 « Emploi et conditions de travail ». Ces procédures seront complémentaires à celles du PAR, centré sur les aspects sociaux.

❖ Coûts de la mise en œuvre du PGES

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

Budget du PGES

N°	Rubriques	Montant en FCFA	Montant en dollars US
1	Mise en œuvre des mesures de bonification	650 000	1083,33
2	Mise en œuvre des mesures de compensation, d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs (y compris le reboisement compensatoire)	704 650 000	1174416,67
3	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	23 000 000	38333,33
4	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	4 600 000	7666,67
5	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	4 000 000	6666,67
6	Mise en œuvre du plan de communication pendant la mise en œuvre du projet	7 500 000	12500
7	Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du PRSA	PM	PM
TOTAL PGES		744 400 000	1 240 666,67

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Le budget global du PGES s'élève à la somme de **Sept cent quarante-quatre- millions quatre cent mille (744 400 000) FCFA soit 1 240 666,67 \$US.**

8. NON-TECHNICAL SUMMARY

1. Project description

The Food System Resilience Program in West Africa, Burkina Faso Component (PRSA-BF) is in line with the orientations and objectives of the National Food and Nutritional Security Policy. The program's interventions will also contribute to achieving national objectives in terms of promoting the processing and marketing of agricultural products.

The development objective of the West African Food System Resilience Program is to strengthen the management of risks inherent in regional food systems, improve the sustainability of the production base in targeted areas, and develop regional agricultural markets.

The program has five (5) components:

- Component 1: Digital advisory services for the prevention and management of agricultural and food crises. It comprises two sub-components:
 - ✓ *Sub-component 1.1: Improvement of regional food crisis prevention and monitoring systems.*
 - ✓ *Subcomponent 1.2: Strengthening the creation and provision of digital advisory services for farmers.*
- Component 2: Sustainability and adaptability of the food system's production base.
 - ✓ *Subcomponent 2.1: Consolidate the regional agricultural innovation system*
 - ✓ ***Sub-component 2.2: Strengthen regional food security through sustainable practices in targeted areas.***
- Component 3: Market integration and trade
 - ✓ *Sub-component 3.1: Facilitate trade along the main corridors and consolidate the food reserve system.*
 - ✓ *Subcomponent 3.2: Support the development of strategic regional value chains.*
- Component 4: Unplanned emergency response component.
- Component 5: Program management.

As part of the implementation of its Component 2, the PRSA plans to rehabilitate the 1260 ha Bama irrigated plain.

1.1.Consistency of the rehabilitation/modernization work

The present ESIA concerns the rehabilitation of the entire 1,260 ha perimeter, including access roads and irrigation canals, to bring the plain up to optimum functionality.

The scope of the rehabilitation/modernization work is summarized below:

Planned rehabilitation work

N°	Work or infrastructure	Proposed activities or rehabilitation work
1	River intake structure	▪ Raising the weir of the buffer reservoir to increase its capacity. ▪ Civil engineering repair and restoration ; - sand removal and painting of valves ; - grease the valve threading system.
2	Inlet channel	▪ Clean-up of banks (colonized by trees/shrubs) and dredging; ▪ Civil engineering rehabilitation (patching and treatment of microcracks)

N°	Work or infrastructure	Proposed activities or rehabilitation work
		▪ Renewal of defective equipment and replacement of non-existent equipment (bar screens, guardrails, etc.); ▪ Bank stabilization in the most degraded sections (siphoning and run-off zones). ▪ Restoration of crossing structures.
3	Irrigation canals	▪ Rehabilitation of the main canal: - cleaning up the canal right-of-way by removing vegetation from the canal banks; - dredging ; - patching the inside walls of the canal with a layer of cement mortar on a bonding layer; - repair and treatment of all canal joints; - recovery of damaged riders ; - restoration of the laterite lining of the canal straddles ; - restoration of crossing structures, weirs, etc. ▪ Rehabilitation of secondary canals - cleaning up canal rights-of-way by removing vegetation from canal edges - cleaning out silted-up sections ; - patching the inner walls of the channels with a layer of cement mortar on a bonding layer; - repair and treatment of defective joints ; - recovery of damaged riders ; - restoration of the lateritic lining of the canal straddles ; - restoration of crossing structures, weirs, etc.
4	Drainage network	▪ Cleaning and reprofiling of all channels (main, secondary, tertiary) until the original gradients, slopes and cross-sections are restored: Cleaning products will be straddled on the edges of the main, secondary and tertiary channels, thus improving the cross-sections and flow conditions of excess water towards the outlet; ▪ Cleaning and reprofiling the protection ditch ; ▪ Cleaning of all culverts and crossings to improve flow conditions to the outlet; ▪ Cleaning of all pipe outlets; ▪ Rehabilitation of the protective ditch outlets in the headrace canal and main canal by repairing the masonry riprap, cleaning and cleaning the scuppers, and laying slabs.
5	Traffic network.	▪ Restoration of runway sections damaged by surfacing operations; ▪ Coating of all primary and secondary runways with a 15 cm thick layer of selected lateritic material.

Summary Preliminary Design Report - Technical report for the rehabilitation/modernization of the Bama plain, March 2024.

The development of these activities will have a positive impact on the community, particularly for the benefit of the cooperatives operating the site, which employs 2215 people, including 121 women.

These positive impacts will also affect the company's 766 workers during the construction phase. The company and the Supervision Engineer will prepare procedures for the recruitment and management of their staff, which will include a mechanism for handling workers' complaints in accordance with the provisions of ESS 2 and the Labor Management Procedures (LMPs) developed as part of the project. However, environmental and social impacts and risks are feared in the context of the implementation of this sub-project also during the works phase and during the operation of the perimeter.

Identifying and controlling the impacts and risks of such a sub-project on the biophysical and human environment in the project's direct and extended zone of influence justifies the relevance of the present assignment, the subject of this report.

1.2.Duration of the work

The work is planned to be carried out over a period of eight (8) months outside the rainy season. During this period, the rehabilitation of the plain, the intake canal and the intake structure will be carried out simultaneously. The table below shows the execution times per structure.

Completion time of the rehabilitation/madernization works

Designation	Completion time
Rehabilitation of the Bama perimeter	Eight (08) months off the rainy season
Rehabilitation of the Intake Canal	Five (05) months off the rainy season
• Rehabilitation of the buffer reservoir and the Diaradougou intake structure ; • Construction of hill reservoirs 1 & 2 ; • Recalibration of the Kou backwater downstream of the Diaradougou capture.	Seven (07) months off the rainy season

Source: Detailed Preliminary Design Report – Final Version / Technical Brief, July 2024

1.3.Measures to optimise use of the plain

In addition to the rehabilitation works, measures are planned during the operational phase to optimise the use of the soil and water resources available for irrigation. These measures include :

- Training farmers to manage water on their plots;
- Setting up a water management allocation model;
- Re-issue of specific specifications for use on the land;
- Calcium amendment of plain soils.

2. Zones of influence

There are two (2) zones of influence: the direct zone of influence and the extended zone of influence. The direct zone of influence encompasses the area where the work will be carried out, i.e. 1260 ha and its immediate surroundings within a 15 km radius. It covers the area where biophysical and human components could be directly disturbed by project activities during the various phases (preparation, construction, end of construction, operation). This zone includes :

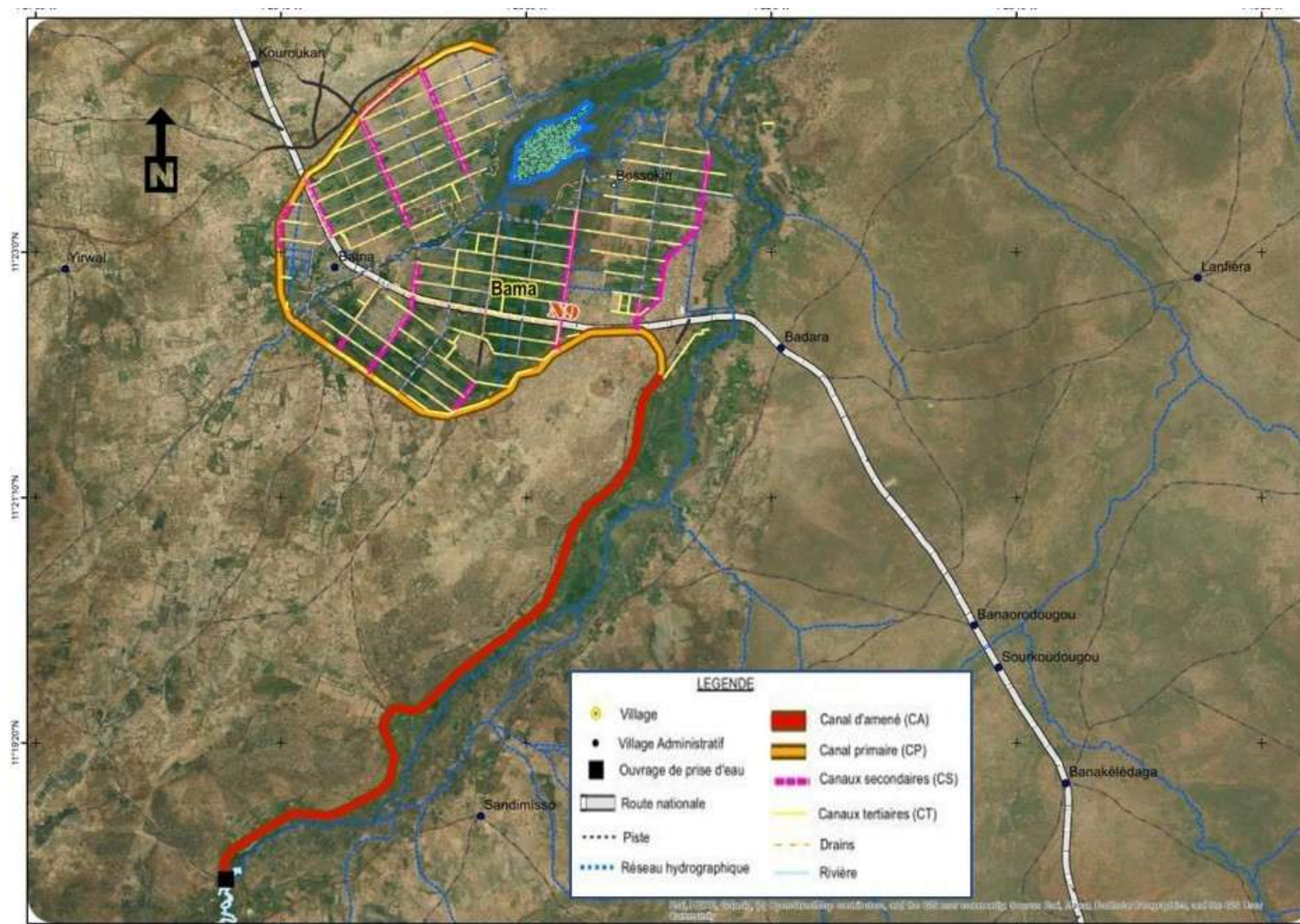
- the Kou River and its tributaries;
- the plain itself, with all its infrastructure (cultivation basins, irrigation canals, drainage canals, roadways, the Diarradougou intake, feeder canal, primary canal, etc.);
- The lake and the sacred wood of Bama called Banwô is located between 300 and 500 meters from the rice plots;
- plots, vegetation and land along the feeder and primary canals;
- all seven (7) sectors of the commune of Bama;
- the Diarradougou sacred forest located more than 10 km south of the Bama irrigated plain ;

- the lateritic borrow pit in the village of Wéréoué;
- the gravelly lateritic borrow site at Bama ;
- and clayey borrow pits 1 and 2 in the village of Wéréoué.

Maps 1 and 2 show the boundaries of the direct zone of influence and some of its constituent elements. The issues anticipated in this zone are associated with the biophysical and human environments.

The extended zone of influence extends beyond the area affected by the work. This is the zone where remote and induced effects can be observed during construction and operation. The extended zone of influence extends from the lands of the Commune of Bama not included in the restricted zone of influence to the entire Hauts-Bassins region. The issues anticipated in this zone are more specifically associated with the human environment.

Map 1 : Project direct zone of influence



Source: APS Report (March, 2024)

3. Legal and institutional framework for implementing the sub-project

This project for the rehabilitation/modernization of the 1260-hectare Bama plain is subject, on the one hand, to national regulations under Law n°006-2013/AN of April 02, 2013 on the Environmental Code and, on the other hand, to the World Bank's environmental and social standards and EHS guidelines due to the financial support granted by the World Bank within the framework of the PRSA-BF.

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

In line with the World Bank's requirements, the PRSA-BF is classified as a "Substantial Risk" project within the meaning of the World Bank's Environmental and Social Framework (ESF), due to the high importance of several environmental and social risks and impacts, such as land expropriation for development purposes, security and health risks, risks of gender-based violence, risks of exploitation and sexual abuse/harassment, risks of pollution of natural resources by various solid and liquid wastes including pesticides and chemical fertilizers, etc. Consequently, the environmental and social standards relevant to the rehabilitation work on the Bama plain are mainly :

- ESS n°1 (Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts);
- ESS n°2 (Labor and Working Conditions);
- ESS n°3 (Resource Efficiency and Pollution Prevention and Management);
- ESS n°4 (Community Health and Safety);
- ESS n°5 (Land Acquisition, Restrictions on Land Use and Involuntary Resettlement);
- ESS n°6 (Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources);
- ESS n°8 (Cultural Heritage);
- ESS n°10 (Stakeholder Engagement and Information Disclosure).

In addition to these 8 environmental and social standards (ESS), the World Bank Group's General Environmental, Health and Safety Guidelines of April 2007 are applicable in addition to the environmental and health guidelines for annual agricultural production. To comply with the above requirements, the Bama plain rehabilitation/modernization project is subject to an Environmental and Social Impact Assessment and a Resettlement Action Plan (RAP). This RAP is presented in a separate volume.

4. Description of the sub-project's initial environmental status

The Commune of Bama, the project's host area, is in the province of Houet, in the Hauts Bassins region, 25 km from Bobo-Dioulasso (on the RN9), the provincial and regional capital. It covers an area of 1,805 km², with 21 official villages. It is bordered to the northwest by the Commune of Dandé, to the west by the Commune of Kourouma, to the south by the Commune of Bobo-Dioulasso, to the west by the Commune of Karankasso sambla, to the north by the Commune of Koundougou, to the northeast by the Commune of Padema and to the east by the Commune of Satiri (Cf figure 1). The urban agglomeration of the Commune of Bama comprises seven (07) districts.

The project intervention area is the 1,260 ha Bama irrigated perimeter located in the Kou sub-basin between longitudes 4°28'0" and 4°23'0" W and latitudes 11°20'0" and 11°11'0" N.

❖ Biophysical environment

The Kou basin is characterized by a Sudan-type climate with average rainfall > 900 mm/year. According to Traoré T., et Gombert P., 1977, in the Kou basin, temperatures are highest (37°C) from March to May and lowest (13°C) in January and December. Sunshine is highest in August (9.2h) and lowest in January (5.8h). Relative humidity and vapor pressure are high in August (82% and 26% respectively) and low in January and February (9.2% and 7% respectively).

There are two (2) types of season (J Fontes and S.Guinko, 1995):

- a dry season from October to April, characterized by dry harmattan winds blowing from northeast to southwest, originating from Saharan high pressure; April is a pivotal month, with the arrival of the humid winds or monsoon trade winds.
- a rainy season from May to September, characterized by humid winds from the oceanic high pressure of the southern hemisphere. The months of July and August see the heaviest rainfall.

Data collected from the four rainfall stations in the Kou watershed for the period 1990-2020 show that during the period from November to April, there is no rainfall to increase the flows produced by the springs. As a result, flows from the springs and the Guinguette are the only sources of water for the Diarradougou intake structure.

This indicates that rainfall-based agricultural production is most propitious in the months of June, July, August and September, when rainfall amounts are significant. During the other months of the year, notably from November to April, agricultural production is only possible with irrigation, as rainfall is scarce or even absent. As a result, dry-season vegetable production is impossible without irrigation.

Evaporation reaches more than 2,000 mm per year, i.e. more than 2 metres of evaporated water from a two-metre-deep body of water. This phenomenon began to increase around 2004, which will exacerbate water availability problems, especially during the non-wintering period.

The relief of the commune comprises two distinct geomorphological units:

- vast alluvial plains with an average altitude of 250 metres, especially in Bama, Natema, Séguéré and Niéguéma, dominate the Bama commune;
- numerous buttes and hills with altitudes ranging from 440 to 480 meters limit the commune to the south (Sandimisso, Diarradougou) and west (Soungalodaga, Samendéni).

Upstream of the Kou basin, in the Tiara department, the Banfora cliff lies at an altitude of around 500 m, forming a watershed between the Kou and Bougouriba basins. Downstream of the Kou basin, the relief is gently undulating with gentler slopes. The Guinguette springs and a few diffuse emergences are concentrated in depressions and low-lying areas. The Bama/Badara market-gardening lowlands to the north of the basin are areas of low topography, with average altitudes of 250 m.

Measured values show fair air quality, with PM10 and PM2.5 values below WHO pollution thresholds at all points of measurement. PM10 is almost half the permitted threshold value of 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. As for PM2.5, the value measured is almost 5 times lower than the threshold value of 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, at the various measurement points.

The main sources of noise in the commune are road traffic, commercial, agricultural and leisure activities, amplified music from pubs, etc. The project site is influenced by these noise sources. In the harvested area, the highest noise level was measured at the Bama dispensary, with an average of **56.03 dBA**. In areas with little human presence, noise levels are relatively low. An increase in noise levels is to be expected during construction and operation of the perimeter.

The hydrology of the Kou River (Bicaba; 1991) consists of the Kou itself, which rises to the west of Bobo Dioulasso in the village of Kodala. It is formed by the junction of the Péné and Farako Ba rivers and flows towards Koumi; on its left bank it receives the Guinguette and on its right bank the springs tapped by ONEA. At Nasso, it receives the Nasso springs on the left bank. Between Nasso and the Diarradougou intake, the Kou receives the Yengué and Pesso rivers on its left bank. Between Badara and the confluence with the Niamé - Baoulé, the Kou receives the Niamé and Wé rivers on the right bank before its confluence with the Mouhoun.

For the purposes of rehabilitating the perimeter, the Kou, a permanent watercourse running through the town of Bama, and Lake Bama are suitable sources of water for drawing water for the works. The

choice of a water supply source for the works is left to the initiative of the companies in charge of the works, who must, however, negotiate with the Regional Water Directorate and the Bama Town Hall. The source of irrigation water for the Bama plain is the Kou River, diverted from Diarradougou (where the **10,203 m** intake canal built in 1970 is located). The intake has been sized on the basis of a maximum flow of 3,400 l/s for a covered area of 1,260 ha.

Soils in the Kou watershed are of five types: (1) poorly developed erosion soils on gravelly materials, (2) Vertisols on alluvial or clayey materials, (3) poorly leached tropical ferruginous soils on sandy-clayey, sandy-clayey materials, (4) ferralitic soils and (5) hydromorphic soils.

A distinction is made according to depth:

- deep soils (> 100 cm) consisting of :
 - clayey-sandy soils on the surface, clayey at depth,
 - silty-clay on the surface, clay at depth,
 - sandy on the surface, clayey at depth;
- shallow soils (< 40 cm): these are gravelly soils

The entire Bama plain is used for agricultural purposes. The forest inventory carried out in the plain's right-of-way and along the inlet canal revealed 130,814 woody species. There is one (01) species classified as vulnerable (VU) on the IUCN red list. This is *Vitellaria paradoxa* (shea). All other species are common and classified as LC (Least Concern) on the IUCN Red List, with the exception of *Mangifera indica*. This category (LC) includes species with a low risk of extinction. The mango tree (*Mangifera indica*) is classified in category DD, comprising species for which the available data do not allow a reliable assessment of the level of threat.

There are two sacred groves that are well-forested traditional conservation areas and home to large numbers of hippos, crocodiles and fish. These are the sacred forest of Bama, known as Banwô, covering 5,217 ha, and the sacred forest of Diarradougou, covering 10.8 ha.

For the purpose of rehabilitating the perimeter, three areas have been identified as sites for borrowing materials to carry out the work. These sites will be cleared of trees. The sites are as follows:

- the laterite borrow pit in the village of Wéréoué ;
- the Bama lateritic gravelly borrow site;
- and clay borrow pits 1 and 2 in the village of Wéréoué.

On these sites, 2,756 plants of woody species were inventoried, including 3 species protected at national level by Arrêté n°2004-019/MECV of July 07, 2004 and one species classified as vulnerable (VU) in the IUCN red list.

❖ Human environment

An analysis of the demographic data for the Commune of Bama shows that women make up 50.29% of the total population. Indeed, in 2024, the commune had 92,804 inhabitants, including 46,131 men and 46,673 women spread across the 21 recognized villages, representing a density of 69.49 inhabitants per km² (INSD, 2019 updated).

Children (the under-15s in need of care) account for 47% of the total population, and the working population (15-64) for around 49.6%. It is this active population that feeds the migratory flows to the cities and abroad. The commune's youthful population suggests real needs in terms of employment, education, health and vocational training.

Surveys carried out as part of the ESIA and RAP process enabled us to count **2,215 PAPs** on the Bama plain.

Due to insecurity in the region, the commune of Bama has seen a massive influx of internally displaced persons (IDPs). According to statistics from the commune's Social Service, there were 4,735 IDPs on March 31, 2023. The situation was as follows: 715 men, 1,203 women, 728 children under 5 and 2,089 over 5, with a total of 2,817 children.

5. Summary of main impacts and risks

❖ Positive impacts

Positive impacts of the sub project

Components	Positive impacts
Preparation and construction phase	
Jobs	- Job creation ; - Create business opportunities, stimulate the local economy and increase tax revenues.
Operating phase	
Local/regional economy	- Improving producers' incomes ; - Agricultural and market gardening production in all seasons; - The creation of agricultural jobs, especially for young people and women; - The development of semi-industrial to industrial units for the processing of agricultural products; - Contributing to food security ; - Capacity building for beneficiaries ; - Strengthening social cohesion
Water Resources	- Flood control in the village of Diarradougou following the construction of closing dikes and the recalibration of the backwater of the Kou.
Vegetation	- Increased biomass and regeneration of vegetation cover.

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

❖ Negative impacts and risks associated with the sub project

Negative impacts associated with the sub project

Components	Negative impacts/Risks
Preparation and construction phase	
Vegetation/Flora	Loss of 4,693 and 2,756 feet of woody species respectively at the lowland and borrow sites as a result of deforestation and loss of ecosystem services provided by trees that would be destroyed
Fauna and habitats	Destruction of wildlife habitats and disturbance of wildlife tranquillity.
Air	Air quality degraded by dust and exhaust fumes
Soundscape	Noise pollution for site workers and local residents
Health & Safety	Health risks for site workers and local residents
Floors	Erosion, pollution and soil degradation during construction work
Surface water	Reduction of water quantities from Kou and pollution of surface and groundwater resources near the work area
Private property	Losses in dry season agricultural production of about 2,231,800 kg, or 2,231.8 tonnes of agricultural crops for 704 PAPs
Health & Safety	Development of various diseases, especially waterborne diseases, on the population and site staff
Site withdrawal phase	
Soil Water Health & Safety	Environmental pollution (soil and surface water)

Components	Negative impacts/Risks
Jobs	Loss of employment and income due to end of worksite
Operating phase	
Soundscape	Noise pollution for local producers and residents
Quality of life, health and safety	Gender-based violence, EAS/HS
Soil Water Health & Safety	Water and soil pollution from chemical-laden drainage water and pesticide packaging

Sub-project risks

The risks associated with the sub-project will arise during the various implementation phases. They are presented in the following table:

Components	Negative impacts/Risks
Health and Safety	Accidents involving workers and members of local communities. Occupational accidents and diseases Gas inhalation poisoning from hydrocarbon products
Cultural or archaeological heritage	Destruction or disturbance of archaeological sites and/or objects, burials and/or sacred sites. Desecration of the sacred Banwô lake and fishing prohibited by workers or visitors to the site;
Social cohesion	Conflicts between the company's workers and the local population Conflicts between workers and the company linked to non-payment or late payment of workers' wages and failure to comply with the recruitment procedures set out in the LMPs. Conflicts linked to non-payment of debts of service providers and suppliers and workers' salaries.
Health and Safety	Increased risk of SEA/HS and <i>violence against children</i> .
Ground Waters Health and Safety	Risk of flooding Risk of soil impoverishment and disruption to biodiversity
Health and Safety	Risk of fall and Drown Hazards
Health and Safety	Risks of pesticide poisoning of agricultural workers and the food chain

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

❖ Cumulative impacts

The main projects and activities that could have cumulative effects with the Bama Plain Rehabilitation Project are:

- Urban projects of the municipality of Bama or real estate companies;
- The Kou reprofiling project;
- The activities of the Environmental Intervention Fund (FIE);
- The activities of GBV service providers;
- The development of livestock farming and peri-urban agriculture;
- Agricultural activities along the intake and primary canals;
- Projects related to the presidential initiative on the agro-pastoral and fisheries offensive;
- The project to supply water to the city of Bobo-Dioulasso from Samendeni;
- The establishment of new fields or new housing areas by local communities;
- The acquisition of land for private agro-pastoral developments (private agricultural farms).

The implementation of these projects and activities may induce cumulative effects on the environmental and social components of the environment, in particular :

✓ **Positive impacts:**

- Job creation;
- The dynamism of the local economy;
- Improving the quality of life of the beneficiary populations;
- Improving the flow of the Kou River;
- The regeneration of threatened ecosystems by the diversion of water for the plain and the erosion of the banks.

✓ **Negative impacts:**

- Increased pressure on resources, particularly in the Kou River;
- The cumulative contribution of emissions of nitrous oxide, carbon dioxide, etc. induced by production activities within market garden perimeters ;
- The reduction in ecosystem services provided by plant resources because of deforestation and land clearing operations carried out as part of the development of market garden areas.

6. Sub project variants

The sub project comprises two sub-assemblies which are analyzed in isolation, with a view to the bigger picture. These are :

- **Rehabilitation**", which takes into account "**Modernization**": the overall aim of this component is to return the perimeter to an optimal state of operation, with a view to exploiting its existing potential. As the Bama perimeter was built over 40 years ago, it goes without saying that some installations are outdated and need to be replaced by more modern equipment. This section takes into account the modernization of the perimeter, with the aim of optimizing its operation while guaranteeing production;
- **Extension**": this is an option to be considered on the basis of assets, constraints and potential, with the aim of planting additional areas.

Each component is then analyzed to make recommendations on whether or not it can be taken into account in the project.

▪ Analysis of "With" and "Without" Extension variants in the project

The analysis of the two variants in relation to the development or non-development of the extension area is summarized in the table below.

Analysis of variants in relation to the development or non-development of the extension area

Variant	Without Extension	With Extension
Benefits	▪ Avoidance of additional environmental and social impacts ▪ Secure operation of the existing 1,260 ha perimeter	▪ Increase in acreage and production
Disadvantages	▪ Increase in "pirate" acreage along the entire feeder canal ▪ Increasing potential conflicts of use linked to unconventional "pirate" operations	▪ emergence or accentuation of potential land conflicts. ▪ Significant destruction of natural vegetation ; ▪ an increase in the water deficit, which is already problematic for the development of the entire 1,260 ha under ▪ difficulties in managing the entire plain

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

In the case of this project, the analysis of the plain extension highlights the following findings:

- the extension will increase the area planted and thus boost production;
- the extension will exacerbate an existing problem, namely the lack of water, which means that not all of the 1,260 ha can be developed, and may rekindle latent land conflicts;
- the non-development of the extension will limit current difficulties and enable us to refocus our efforts on securing the existing perimeter.

In view of these factors, the extension of the Bama plain is proving difficult to achieve due to the lack of water to satisfy all the speculative demand. It is therefore advisable to continue with the rehabilitation project, but not to extend it.

▪ **Analysis of options for mobilizing additional water resources**

One of the major challenges of the sub-project is to meet the water needs of the 1,260-ha developed plain. Two variants were explored with a view to meeting this major concern. A comparison of these two alternatives is shown in the table below:

Variante	Réhabilitation des infrastructures hydrauliques et équipements existants	Réalisation d'une conduite parallèle enterrée qui va rendre la plaine de 1260 ha indépendant
Benefits	▪ Reduces water losses due to ageing structures; ▪ Relatively less complex to implement; ▪ Relatively short implementation time to meet the urgency of the moment; ▪ Relatively lower cost of implementation.	▪ Total self-sufficiency of the 1260 ha perimeter in terms of water service supply; ▪ Increased network efficiency (approximately 10 km reduction in losses through evaporation, infiltration, siphoning, etc.); ▪ In the long term, it will be possible to provide a continuous water service using the two parallel canals in the event that one of the canals needs servicing or maintenance.
Disadvantages	▪ Farming stopped during work on the feeder canal; ▪ Persistence of conflicts of use and difficulties in managing the water service, as the 1260 ha conventional perimeter still has to share water resources with those installed all along the canal, which are beyond any control; ▪ There is a risk that the plain will be plunged back into the problems of the past as a result of an increase in the area sown along the feeder canal.	▪ More complex to implement; ▪ Longer construction period; ▪ Stoppage of operations on the perimeter for the duration of the work; ▪ Very high cost (around double that of variant 1) of this variant, but it does not improve water availability for the perimeter.

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

A comparative analysis of the two options for mobilizing additional water resources highlights the following points:

- Variant 1 is technically simple to implement and economically viable. In addition, rehabilitation will make it possible to mobilize water that was lost due to the deterioration of the infrastructure. However, it does not provide a long-term solution to the perimeter's water problems.

- The implementation of variant no. 02 is relatively more complex. Also, although this solution makes it possible to ensure the autonomy of the 1260 ha perimeter in terms of water supply, it remains very expensive and does not guarantee full exploitation of the perimeter.

As far as water conveyance is concerned, option 01 is the most suitable in the short term to enable the perimeter to be made available to operators quickly.

▪ **Conclusion of the variants analysis**

The analysis of the variants showed that the extension of the Bama plain envisaged at the outset will be difficult to achieve because of the lack of water to meet all the demand for speculative crops. It will therefore be beneficial to continue the rehabilitation project, focusing on securing the 1,260-hectare plain and restoring the existing hydraulic infrastructure and equipment, while optimizing water irrigation management.

7. Stakeholder consultation

Several information and consultation sessions with project stakeholders were held from April 17 to May 02, 2024 in the project's area of influence. A total of **1,804** people were consulted, including 1,397 men and 407 women (see table 54 for details). For the area of direct influence, consultations targeted :

- the village chief of Bama and the notables;
- departmental services responsible for agriculture, livestock and the environment;
- communal social action department ;
- people affected by the project (PAP);
- associations for young people, women and people living with disabilities.
- Associations and cooperatives (rice producers, market gardeners, parboilers, input suppliers, etc.).

For the extended zone of influence, consultations were held with ;

- The General Secretariat of the Hauts-Bassins Governorate;
- General Secretariat of the Province of Houet ;
- the Gendarmerie
- Hauts-Bassins Regional Police Headquarters
- Regional and provincial departments of agriculture, animal resources and fisheries;
- regional and provincial environment departments
- Regional Water Directorate
- ONEA regional management
- Western Regional Environmental and Agricultural Research Department (INERA/Farokoba)

In addition to informing stakeholders about the project and planned actions, these stakeholder consultation sessions made it possible to: (i) gather their opinions, concerns, needs, expectations, fears, etc. with regard to the project; (ii) gather their suggestions and recommendations for the project; (iii) identify and analyze, with the people we met, the environmental and social impacts and risks associated with the project; (iv) assess the project's social acceptability.

Public consultation took the form of individual and group interviews. The tools used included interview guides, questionnaires, intervention schedules, etc.

The structures and individuals consulted were unanimous on the relevance of the Bama plain rehabilitation project. They expressed their support for the project, which they believe will considerably improve their standard of living and contribute to the socio-economic development of the Commune and the Region. They expressed their willingness to support the implementation of the project. They wished to see the project implemented as quickly as possible. They raised a number of

concerns and expectations in relation to the project. These included improving the water supply to enable all-season production, resolving land issues and establishing a consensual basis for managing the plain after development.

8. Environmental and Social Management Plan (ESMP)

The Environmental and Social Management Plan (ESMP) comprises the following measures: (i) measures to be included in the bidding and execution documents as contractual measures, the financial evaluation of which will be taken into account by the bidding companies when establishing their unit and lump-sum prices; (ii) environmental measures (awareness-raising, monitoring and follow-up, capacity-building, etc.) which are evaluated below.

❖ Bonus measures

As part of the rehabilitation/modernization of the Bama plain, the positive impacts foreseen, in particular the development of productive systems in agricultural value chains, can be substantially enhanced. These bonus measures are indicated in the table below.

Enhancement Implementation Program

Enhancement measures	Deadline for completion	Performance indicator	Implementation Manager
Produce and distribute posters at the town hall and other public places on the job opportunities offered by the project.	Before the start of the preparation phase	Number of posters produced	Enterprise
Produce and broadcast radio releases in French and in the 3 main languages spoken in the commune (Dioula, Bobo, and Moore).	Before the start of the preparation phase During the work At the end of the work	Number of press releases issued in Bobo, Dioula, Moore and Fulfulde.	Enterprise
Recruit local labor for unskilled jobs during the works in accordance with the labor code of Burkina Faso; Promote the recruitment of companies and subcontractors at the local level.	Before the start of the preparation phase	Number of local staff recruited	Enterprise
Mobilization and communication campaigns for the benefit of institutional actors and communities of the riverside villages on social cohesion, their support to facilitate a smooth running of the work and ensure good management of the rehabilitated plain of Bama: - Identify the specific issues related to the management of the plain. - Determine desired changes (behaviour, attitude, awareness). - Implement a group-specific approach (farmers, youth, women, etc.).	Before the work At the end of the work	At least two (2) communication campaigns carried out.	UGP/PRSA-BF

Enhancement measures	Deadline for completion	Performance indicator	Implementation Manager
- Formulate clear and impactful messages tailored to each target audience. - Organize community events to engage locals directly. - Implement monitoring and evaluation of the measure.			

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

❖ Compensation measures

a) Measures to compensate for property losses suffered by local communities

In the context of the present project, this mainly concerns compensation for crops and private trees. These measures are defined and implemented within the framework of a Resettlement Action Plan (RAP) drawn up alongside the present ESIA.

b) Compensatory reforestation

This measure is taken to restore the ecological services that will be lost as a result of the destruction of vegetation in the plain and headrace canal right-of-way. It complements other measures planned to minimize the destruction of flora and wildlife habitats. Its implementation is ensured by the company. The Regional Directorate in charge of the environment and water and forests of the Hauts-Bassins will be responsible for monitoring the compensatory reforestation, in accordance with a protocol established with the company.

The right-of-way of the plain to be rehabilitated as part of the sub-project is home to both plantations and spontaneous vegetation. A total of **4,693 plants of woody species** are at risk of being destroyed during the work. If it were to be felled, the compensation of these trees that will be felled will be done through:

- the establishment of a grove with mainly local species on a site that will be chosen in consultation with the communities, the forest service and the Bama Special Delegation;
- the strengthening of the vegetation cover at the level of sacred sites.

The number of seedlings to be reforested is estimated at **23,465** (i.e. 4,693 multiplied by 5) and will be distributed for the development of the grove and the reinforcement of the vegetation cover of the sacred sites.

It is also planned to build a hedge along the intake canal. It will be done with species such as *Acacia nilotica*, *Prosopis juliflora*, *Parkinsonia aculeata* or any other adapted species. The installation of this hedge will have the advantage of delimiting and protecting the canal and its banks.

In addition, it is planned to carry out replacement plantations for the trees that will be destroyed on the borrowing sites at a ratio of 5 trees planted for one tree destroyed. The species to be planted will be chosen by the site owners. The company will have to carry out selective felling by sparing at least 40% of the trees on the sites. It will bear the costs related to the replacement of felled trees.

All these developments will be integrated into the cost of the project. The number of seedlings to be reforested and the costs are estimated below.

The hedge:

The characteristics of the living hedge are as follows:

- The planting along the intake canal takes into account both sides of the canal, i.e. a total length of 20,406 m (10203 m x 2);
- The plants will be planted in a trench 1 metre wide and 40 cm deep along the entire length and on each side of the intake canal;
- The plants will be arranged in a staggered pattern at a rate of eight (8) feet per linear metre (m/l);
- The planting lines will be 0.4 m apart;
- The plants should be 0.5 m apart on the rows.

The number of plants to be reforested for the establishment of the hedge is calculated on the basis of these characteristics described above (in particular its total length and the number of plants per m/l). The following table shows:

Number of plants to be reforested for hedgerows

Total length to be reforested (in metres (m) ²)	Number of plants per m/l	Total number of plants to be reforested
20 406 m/l	8	163 248

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

The grove

Unlike the hedge, the grove is a landscaping system where trees or shrubs are planted in a non-linear way, on a given surface. The grove could be home to medicinal plants or endangered local plants. This option aligns with the Presidential Initiative to Create Groves of Medicinal Plants by Province, launched on December 31, 2024.

The grove will be laid out on an area of 2500 m² in the image of the school groves. The plants should be planted with spacings of 2m x 2m between the plants; This gives a surface area of 4 m² occupied by each plant. The total number of seedlings **to be reforested in the 2500 m² grove** is estimated at **625 (2500 m² / 4 m²)**.

Strengthening the vegetation cover at sacred sites

This reforestation aims to mitigate the effects of the decrease in the waters of the Kou on these sites of ecological, socio-cultural and scientific interest. The number of plants that will be reforested is estimated at 22,840 (**23,465 plants – 625 plants in the grove**).

Cost of compensatory reforestation

The flat-rate unit cost of reforestation is estimated at a flat-rate cost of:

- **15,000 CFA francs per plant** for the construction of the grove and around the sacred sites;
- **15,000 CFA francs per m/l** for the hedge.

These flat-rate unit costs take into account:

- The production/purchase of seedlings;
- The transport of the plants;
- The construction of the planting trench;
- La plantation ;
- Monitoring and maintenance of the plants;
- Reseeding;
- The protection and signage of reforestation sites (wire fence, boundary markers).

² The lengths of the canals were taken from the report on the diagnosis of the structures, produced as part of the APS study of the project, March 2024.

The cost of setting up these reforestations is calculated in the following table.

Cost of compensatory reforestation

Planting Type	Length / Number of plants	Unit cost in FCFA	Total cost in FCFA
Quickhedge	20 406 m/l	15 000	306 090 000
Grove	625 plants	10 000	6 250 000
Sacred sites	22 840	10 000	228 400 000
Grand Total	-	-	540 740 000

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

The total cost of the reforestation amounts to **Five hundred and forty million seven hundred and forty thousand (540,740,000) CFA francs**.

❖ Mitigation plan for negative impacts and project risks

The mitigation measures planned during the various phases of project implementation are summarized as follows:

a) Construction phase

Measures to preserve vegetation and wildlife :

- Preserve, wherever possible, at *least* a few feet of *Vitellaria paradoxa* along the feeder canal;
- Develop a compensatory reforestation plan in conjunction with the relevant government departments;
- Protect vegetation from machinery at the edge of market garden perimeter rights-of-way;
- Tree felling prohibited except where authorized;
- Formally prohibit the uncontrolled dumping of waste and spoil;
- Prohibit night lighting on site;
- Prohibit hunting by site personnel.

Measures against dust and fumes :

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

Measures against noise pollution

- Equip workers with equipment that respects the limit of 85 db at 01 m ;
- Use generators that comply with the standard of 85 db at 01 metre;
- Plan site supply hours;
- Maintain pneumatic tools, machines and equipment to keep noise levels at an acceptable level;
- Inform neighbors about the noise pollution caused by the work and the measures implemented;
- Avoid working during rest periods.

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

- Pre-employment medical examination for non-resident and resident workers;
- Monitoring the health of local workers;
- Make a first aid kit available on site;
- Train workers in self-monitoring for early detection of symptoms (fever, cough);
- Set up an epidemiological monitoring system integrating worker movements;
- Organize the frequency of staff breaks to avoid overcrowding at rest areas and canteens;
- Provide circulation areas for vehicles and pedestrians within site installations;
- Identify and set up an assembly point and warning system.

Measures against soil erosion, soil and water pollution

- Stone heavy equipment traffic areas to minimize settlement;
- Install a mobile watertight tank to trap any hydrocarbon spills.
- Install a watertight retention slab for the diesel tank;
- Remove soiled materials in the event of a spill and dispose of by an approved company;
- Backfill cuttings in trenches;
- Contract with an approved company for the recovery of used oils and cartridges.
- Control the movement of machinery and other site equipment;
- Raising driver awareness;
- Map ponds and avoid any form of pollution;
- Avoid water sources used by local people to supply the site;
- Choosing the right locations for temporary sites (site base);
- Install stormwater retention/treatment systems before discharge into water bodies;
- Prohibit the emptying of construction equipment on the site;
- Install waste oil storage tanks on site;
- Equip refuelling pumps for site machinery with an automatic shut-off device;
- Any temporary hydrocarbon storage base must be paved, watertight and comply with hydrocarbon storage standards.

Social measures

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

Health and safety measures

- Draw up a Health and Safety Plan before starting work;

- Conduct a preliminary risk analysis and implement all mitigation measures before starting operations;
- Draw up a circulation plan for machinery and vehicles;
- Establish a work permit for critical activities;
- Mark out risk areas;
- Recruit Health and Safety Specialists to the company's team and to the control mission;
- Post safety instructions on the worksite;
- Provide advance and position signage for work routes.
- Require the wearing of PPE (gloves, safety shoes);
- Train operators/drivers to drive safely;
- Make site personnel aware of safety measures;
- Inform local residents of the risks involved in the work;
- Raising staff awareness (Tool box, ¼ HSE) ;
- Sexually transmitted diseases :
 - o Raise awareness of STIs and HIV/AIDS among site personnel and the general public
- Respiratory diseases :
 - o Draw up a protocol with a local health facility for the management of workers suffering from ARI;
 - o Equip personnel with dust masks and require them to wear them.
 - o Inform and raise public awareness of the nature and scope of the works
- Fecal peril :
 - o Install sufficient sanitary facilities and changing rooms on the site
 - o Install a drinking water supply system on site.
- Make anti-venom sera available at the Bobo-Dioulasso University Hospital (to be included in the protocol with the health facility).
- Equip every worker with a black stone.

Measures against drowning:

- Total ban on swimming in the waters of irrigation canals;
- Equip exposed workers with non-slip footwear or boots, lifejackets or personal flotation equipment, and harnesses or restraint systems;
- Marking / indicating water sites likely to cause drowning;
- Prohibit workers exposed to the risk of falling into the water and drowning from working alone in order to benefit very quickly from assistance in the event of an accident;
- Provide an alarm signal;
- Avoid night work on or near the body of water and the adductor canal ;
- However, when night work is unavoidable or in the absence of visibility or adverse weather circumstances, the following measures must be taken: Sign a collaboration protocol with the civil protection services (fire brigade) to (i) ensure the training of personnel in first aid; (ii) guide the company on the collective and individual safety measures to be put in place according to the work stations on or near bodies of water; (iii) define a system for intervention and care in the event of an incident/accident;
- To clear the traffic routes of any obstacle, any waste and any product accidentally spilled, during a leak or spill;
- Minimize the number of preparation and intervention operations over water;
- Install collective protection devices consisting of guardrails, barriers, railings or walkways to minimize the risk of falling;
- Prevent access to the work area by children or other unauthorized persons;
- Demarcate the trenches and cavities in the work areas in a visible way, even at night.

Measures in the event of accidental discovery :

- Include a "Chance Find Procedure" clause in the company's contract;

- In the event of the discovery of remains :
 - o Stop work;
 - o Circumscribe and protect the discovery area;
 - o Immediately notify the appropriate authorities.

Measures to protect sacred sites :

- Prevent the pollution of sacred sites by solid waste, leachate and effluent during the construction phase and by fertilizers and pesticides during the operation phase;
- Avoid disturbing the tranquility of the fauna species that live there;
- Protect these sites from desecration by prohibiting access to workers during the works;
- Hold consultations with the customary officials in charge of the management of sacred sites on the protection measures planned and the measures to be taken before any intervention;
- Demarcate a buffer zone of at least 100 metres between sites and crop plots;
- Acquire and install beacons along the entire length of the buffer zone to clearly mark its boundaries;
- Improve the availability of water in these sites to facilitate the life of aquatic fauna;
- Proceed with the reinforcement of the vegetation cover of these sites;
- Acquire and install signage to inform the public about prohibitions and risks.

b) Site withdrawal phase

- Site cleaning including disposal of cleaning products;
- Decontamination of contaminated soil by motor oils and greases;
- Disposal of hazardous and non-hazardous waste;
- Remove materials that cannot be recycled and reuse them as topsoil (for the surface horizon) or send them to an approved inert materials storage or processing center;
- Dismantling of containers, concrete areas, reinforcement ;
- Certification of the rehabilitation of the base camp site.

c) Operating phase

Environmental measures :

- Minimize the use of pesticides and chemical fertilizers and promote integrated pest management;
- Extension of pesticide alternatives and integrated pest management techniques to producers;
- Carry out the collection, storage and final disposal of obsolete chemicals;
- Carrying out Information Education and Communication (IEC) campaigns for producers and populations on the use and judicious management of pesticides, on hazards and good hygiene practices in the use of agricultural inputs;
- Permanent monitoring of the implementation of the PGPP by the technical services, municipalities, prefectures and ANEVE;
- Implement an upstream treatment system to reduce the level of pollution in drainage water;
- Support producers in the installation of recycling bins for waste produced on the operating perimeter (pesticide packaging, water packaging, fertilizer packaging) on the perimeter site;
- Train producers in the handling and storage of pesticide and fertilizer packaging;
- Establish a partnership between producers' cooperatives and an approved structure for the collection and treatment of hazardous product containers;
- Organize the regular collection of rinsed empty containers and transfer them to toxic waste treatment/recovery centers;
- Control and monitor drainage water quality;
- Set up an ecological monitoring system for the plain.

Social measures :

- Each operator signs a code of conduct prohibiting EAS/HS in clear, unambiguous language and specifying the penalties incurred;

- Operationalize the FSRP complaint management mechanism for this project;
- Make operators and communities aware of the provisions of the code of conduct and the referral mechanisms provided for in the GM;
- Install facilities that take into account GBV aspects (lighting, separate toilets for men and women that can be locked from the inside);
- Install signs displaying the rules and instructions to be followed in relation to GBV and EAS/HS at the entrance and exit of each block of plots;
- Set up agricultural product processing units for women (rice parboilers and market gardeners);
- Facilitate access to credit for women and young people for the acquisition of crops, their packaging in storage warehouses and their marketing through the signing of agreements between FSRP and the Burkina Financial Inclusion Project (PPFIB);
- Set up an effective management system for the Bama plain.

Health and safety measures :

- Make growers aware of the dangers of using empty fertilizer and pesticide containers;
- Develop and implement an emergency response plan for the perimeter ;
- Distribute mosquito nets to producers ;
- Support producers in acquiring personal protective equipment (PPE).

❖ Complaints management mechanism

Several types of conflict are likely to arise in connection with the implementation of rehabilitation/modernization work on the Bama plain. To prevent and effectively manage complaints and grievances, a complaints management mechanism (GM) has been set up as part of the FSRP-BF. Specific to the present project, the GM is operational. Village, communal and regional committees have been set up, and their members have been equipped to record and handle complaints.

However, in accordance with the Labor Management Plan (LMP) prepared as part of the Program, the company is required to set up its own complaints management procedures in line with NES no. 2 "Employment and working conditions". These procedures will complement those of the RAP, which focuses on social aspects.

9. Costs of ESMP implementation

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

ESMP budget

N°	Sections	Amount in FCFA	Amount in US dollars
1	Implementation of bonus measures	650 000	1083,33
2	Implementation of avoidance and mitigation measures (excluding compensatory reforestation)	704 650 000	1174416,67
3	Implementation of the environmental and social monitoring program	23 000 000	38333,33
4	Implementation of the environmental and social monitoring program	4 600 000	7666,67
5	Implementation of the capacity-building program	4 000 000	6666,67
6	Implementation of the communication plan during project implementation	7 500 000	12500
7	Implementation of the PRSA complaints management mechanism	PM	PM
TOTAL PGES		744 400 000	1,240,666.67

Source: Mission to draw up the ESIA for the rehabilitation of the Bama plain, April-May 2024.

The overall budget for the ESMP is **Seven hundred and forty-four million four hundred thousand (744,400,000) CFA francs, or 1,240,666.67 \$US.**

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte

Dans les pays sahéliens notamment au Burkina Faso, l'insécurité alimentaire et nutritionnelle s'est aggravée du fait de la dégradation des ressources naturelles, de la forte croissance démographique, de la crise sécuritaire et de la péjoration des conditions climatiques. Afin de relever ces défis, le Burkina Faso a entrepris la recherche de voies innovantes pour réaliser une croissance forte et inclusive au moyen de modes de production et de consommation durables à travers la mise en œuvre du Plan National de Développement Economique et Social (PNDES). En outre, la Politique sectorielle de production agro-sylvo-pastorale (PS-PASP) ambitionne de développer un secteur « agro-sylvo-pastorale » productif assurant la sécurité alimentaire et nutritionnelle, davantage orienté vers le marché et créateur d'emplois décents basé sur des modes de production et de consommation durables.

C'est pourquoi le Gouvernement du Burkina Faso a adhéré au programme régional de renforcement de la résilience des systèmes alimentaires en Afrique de l'Ouest en collaboration avec la Banque mondiale, l'UEMOA, le CILSS et le CORAF.

Ainsi, le Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest, Composante Burkina Faso (PRSA-BF) s'inscrit dans les orientations et les objectifs de la Politique nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle. Les interventions du Programme contribueront également à l'atteinte des objectifs nationaux en matière de promotion de la transformation et de commercialisation des produits agricoles.

L'objectif de développement du projet (PDO) est d'améliorer la préparation contre l'insécurité alimentaire et d'améliorer la résilience des acteurs du système alimentaire, des paysages prioritaires et des chaînes de valeur dans les zones ciblées du programme au Burkina Faso.

Il est attendu de la mise en œuvre du Programme, une réduction de la pauvreté dans sa zone d'intervention, une amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, une meilleure adoption des pratiques et technologies écologiquement durables et résilientes au changement climatique et une augmentation des échanges commerciaux aux niveaux national et régional. Pour atteindre ces objectifs, le Programme axe ses interventions sur (i) le développement des infrastructures de soutien à la production ; (ii) la sécurisation foncière des investissements ; (iii) l'intensification la production agro-pastorales sur une base durable ; (iv) l'amélioration de la compétitivité des filières porteuses retenues et (v) le renforcement des capacités des acteurs du système alimentaire.

Le Programme comporte cinq (5) composantes :

- Composante 1 : Services de conseil numériques pour l'agriculture, la prévention et la gestion des crises alimentaires. Elle comporte deux sous-composantes que sont :
 - ✓ *Sous-composante 1.1: Amélioration des systèmes de prévention et de suivi des crises alimentaires.*
 - ✓ *Sous-composante 1.2: Renforcement des services numériques d'hydrométrie et d'agro-conseil pour les agriculteurs.*
- Composante 2 : Durabilité et capacité d'adaptation de la base productive du système alimentaire.
 - ✓ *Sous-composante 2.1: Consolider le système régional d'innovation agricole*
 - ✓ ***Sous-composante 2.2: Renforcer la sécurité alimentaire régionale par des pratiques durables dans les zones ciblées.***
- Composante 3 : Intégration des marchés alimentaires régionaux et commerce
 - ✓ *Sous-composante 3.1 : Faciliter le commerce le long des principaux corridors et consolider le système de réserves alimentaires.*
 - ✓ *Sous-composante 3.2: Soutenir le développement de chaînes de valeur stratégiques et régionales.*
- Composante 4 : Composante d'intervention d'urgence imprévue.

- Composante 5 : Gestion du programme.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la Composante 2 le PRSA a prévu la réhabilitation de la plaine irriguée de Bama d'une superficie de 1260 ha, la mise en place de 200 modèles d'exploitations agricoles centrés sur la valorisation des eaux souterraines, l'aménagement de 1200 ha de bas-fonds de type PFR, la mise en place de 170 jardins maraichers communautaires d'au moins 1 ha chacun pour les femmes, la mise en place de 500 ha de vergers fruitiers et de moringa, la construction de 5 magasins de 500 tonnes et de 2 magasins de 1000 tonnes, la mise en place de 10 comptoirs d'achats et de 10 chambres froides pour les produits maraichers et d'une unité d'emballage de produits agricoles, l'appui au stockage des produits agricoles par la construction de 115 magasins. La mise en œuvre de ces projets pourrait affecter négativement l'environnement et les populations de la zone d'intervention.

La présente EIES a été réalisée dans un contexte tout particulier de la situation nationale marquée par une insécurité généralisée avec les attaques répétées des groupes terroristes et aussi une situation de mobilisation difficile des ressources financières. Cet état de fait a conduit les autorités du Ministère de tutelle du PRSA-BF dans le souci d'atteindre les objectifs du pays dans le cadre de l'offensive agro-sylvo-pastorale, à opérer des choix prioritaires pour la réalisation de l'EIES. Il s'agit entre autres de se pencher uniquement sur la plaine de 1260 ha et l'emprise du canal d'amenée. Concernant, les PAP, il a été recommandé de ne considérer les producteurs qui enregistreront des pertes de productions agricoles de saison sèche dans la mesure où les travaux se réaliseront uniquement en période sèche (d'octobre 2024 à mai 2025).

1.2. Objectifs de l'étude

L'objectif général de l'étude, est de se conformer aux exigences des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale et du décret n°2015-1187 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social de la réglementation burkinabé, en réalisant une étude d'impact environnemental et social afin de prévenir et gérer les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels des travaux de réhabilitation/modernisation du périmètre irrigué de Bama.

De manière spécifique, l'étude vise à :

- Analyser l'état actuel de la zone d'influence du sous-projet (étude de caractérisation environnementale et sociale de base) y compris son évolution probable en situation « sans projet en intégrant notamment les aspects liés aux VBG, EAS et HS,
- Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, tenant compte des exigences du nouveau CES de la banque mondiale sur les aspects liés aux VIH/SIDA, VBG, EAS et HS, gestion de la main d'œuvre (Hygiène, Santé et Sécurité des travailleurs), mobilisation des parties prenantes, gestion de la sécurité, hygiène et santé des communautés et les impacts sur la biodiversité,
- Comparer la politique environnementale et sociale du Burkina Faso avec les NES et faire ressortir les différences existantes et les dispositifs permettant de corriger les différences mises en évidence ; identifier les risques et impacts potentiels environnementaux et sociaux des sites qui doivent être résolus dans le cadre des mesures environnementale et sociale du projet,
- Identifier le besoin d'acquisition des terres pour la construction desdits infrastructures, ainsi que des impacts sur les moyens de subsistance des populations riveraines qui nécessiteraient l'élaboration d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
- Identifier, analyser et évaluer les risques et effets environnementaux et sociaux positifs et négatifs, à la lumière des huit (08) NES potentiellement déclenchés, associés aux travaux d'aménagement du périmètre pendant les phases d'aménagement et d'exploitation. Un accent

- particulier doit être mis sur l'analyse des risques et impacts liés à l'utilisation éventuelle de pesticides en phase d'exploitation y compris la conservation des récoltes,
- Identifier et évaluer les risques à la sécurité et santé communautaire associés aux travaux d'aménagement du périmètre conformément à la NES 4 ;
 - Proposer des mesures réalistes et appropriées, notamment celles liés aux risques de VBG, EAS et HS, d'accidents, ainsi que les considérations du coronavirus/covid-19, permettant soit d'éviter, d'atténuer, de minimiser ou de compenser les risques et effets négatifs, de prévenir et gérer leurs impacts, soit d'optimiser des impacts positifs et d'en évaluer les coûts y afférents ; ceci à la lumière des exigences des NES potentiellement déclenchées dans le cadre de la mise en œuvre des activités du projet ,
 - Proposer un plan de santé, sécurité au travail en tenant compte des Procédures de gestion de la Main d'œuvre du guide environnemental, santé et sécurité du groupe de la Banque mondiale et les bonnes pratiques internationales ;
 - Proposer les mesures liées à la promotion de l'inclusion sociale afin d'assurer l'égalité de chance dans les activités sur le terrain notamment les groupes vulnérables dont les femmes, les personnes à mobilité réduite, les albinos et les jeunes, y compris les personnes déplacées internes dans la mesure du possible.
 - Proposer des clauses environnementales et sociales, incluant celles liées aux risques de VBG, EAS et HS, à la sécurité routière, santé et sécurité au travail ainsi qu'aux considérations du coronavirus/covid19, à insérer dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) ;
 - Proposer le mécanisme de surveillance et de suivi socio-environnemental, prenant notamment compte la sécurité routière et des considérations du coronavirus/covid-19), et d'en évaluer les coûts y afférents ;
 - Elaborer pour chaque étude un Plan de Gestion Environnementale et Sociale conforme aux exigences prescrites par la NES no 1 du CES de la Banque mondiale et de la législation nationale, qui comprendra (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités de réhabilitation/modernisation; b) les mesures d'atténuation proposées, (c) les dispositions institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation , (d) les indicateurs de suivi, (e) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation, (f) l'estimation des coûts pour toutes ces activités et (g) le calendrier pour l'exécution du PGES ,

1.3. Démarche méthodologique

1.3.1. Phase préparatoire

1.3.1.1. Rencontre de cadrage et visite de reconnaissance de site

Cette rencontre s'est tenue à Bobo-Dioulasso le 11 octobre 2023, dans la salle de réunion de la Chambre de Commerce et d'Industrie, en présence des représentants des structures suivantes :

- UGP /PRSA-BF ;
- Antenne régionale du PReCA ;
- Direction Générale des Aménagements et du Développement de l'Irrigation (DGADI) ;
- Direction Régionale de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques des Hauts-Bassins (DRARAH-HBS) ;
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement des Hauts-Bassins (DREEA/HBS),
- Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM) ;
- Union des Coopératives Rizicoles de Bama (UCRB) ;
- Bureau National des Sols (BUNASOLS) ;
- Société Nationale de l'Aménagement des Terres et de l'Equipeement Rural (SONATER) ;
- Chefferie coutumière de Bama.

La rencontre a permis d'harmoniser les compréhensions des différentes parties prenantes sur le contenu des TDR, de s'accorder sur les rôles de chacun et de recueillir des suggestions utiles au bon déroulement de l'étude. La rencontre a été précédée d'une visite de reconnaissance du site de l'étude à Bama.

1.3.1.2. *Revue bibliographique*

Elle a consisté à l'analyse de documents disponibles relatifs à la zone concernée et à l'exploitation de documents d'EIES de projets similaires. Les Plans Communaux de Développement (PCD) de Bama et le rapport provisoire APS de la réhabilitation de la plaine de Bama, constituent les principaux documents de référence ayant servi à la description de l'état initial et au complément des données statistiques collectées sur le terrain. De même, la législation nationale et internationale notamment les NES de la Banque mondiale ont été consultées.

1.3.1.3. *Finalisation des outils de collecte et formation des enquêteurs*

Les données collectées lors de la visite de reconnaissance du site ont permis de finaliser les fiches de collecte et de définir le nombre d'équipes et l'organisation à mettre en place pour la collecte des données sur le terrain. Les enquêteurs ont ensuite été formés sur l'administration des fiches de collecte des données validées par le projet, les objectifs et les résultats attendus de la mission, les précautions sanitaires à prendre ainsi que le code de bonne conduite à signer et à respecter durant la mission.

1.3.2. Phase de collecte des données sur le terrain

1.3.2.1. *Investigations biophysiques et socioéconomiques*

Les investigations biophysiques et socioéconomiques se sont déroulées du 22 avril au 03 mai 2024 dans la zone d'influence du projet. Elles ont permis de faire une cartographie des composantes biophysiques et humaines de la zone d'influence directe et élargie du projet.

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

- Observation directe sur le milieu et prise de vues ;
- Inventaire des écosystèmes dans la zone d'influence directe et élargie du projet ;
- Inventaire systématique de toutes les espèces ligneuses situées dans l'emprise de 15 mètres de part et d'autre du canal d'amenée afin de recenser et de quantifier l'ensemble des espèces végétales susceptibles d'être impactées par le projet notamment les espèces d'arbres et d'arbustes ;
- Mesures du niveau de bruit et de la qualité de l'air.

La collecte des données sur la faune s'est faite à travers la recherche documentaire, des observations directes sur site, des entretiens avec les exploitants du périmètre, des entretiens avec les agents du service des eaux et forêts. Cet inventaire a permis d'identifier les espèces en danger dans la zone d'influence directe et élargie du projet. Une caractérisation des ressources en eau souterraines et de surface et l'ensemble des usages qui en sont faits notamment pour l'alimentation en eau potable des ménages, les usages agricoles, l'abreuvement du bétail, etc. a été faite dans le cadre des investigations biophysiques. Les services écosystémiques cités par les populations ont été classés dans trois catégories en s'inspirant du Millenium Ecosystem Assessment (2003, 2005) :

- Les services d'approvisionnement (qui concernent les produits tirés des écosystèmes tels que la nourriture, le bois, les fibres) ;
- Les services de régulation (qui sont les bénéfices issus de la régulation des processus écosystémiques), et
- Les services culturels (qui concernent les bénéfices immatériels tirés des écosystèmes tels que les bénéfices spirituels et religieux, l'héritage, la récréation).

Pour la collecte des données socioéconomiques, plusieurs entretiens individuels ou en groupe ont été effectués avec les parties prenantes identifiées notamment les autorités administratives et coutumières, les élus, les associations de jeunes et de femmes, les exploitants du périmètre maraîcher, etc.

1.3.2.2. Consultation et participation du public

La consultation et la participation du public font partie intégrante du processus d'élaboration de l'EIES. Un apport adéquat du public est important pour déterminer les questions pertinentes au projet, évaluer leur importance et définir quelles sont les mesures à appliquer pour soit éviter ou atténuer les impacts. Le public cible, notamment toutes les personnes affectées par le projet (PAP) ont été rencontrées, informées et consultées. Les acteurs locaux (Mairie, Préfecture, services techniques et autorités coutumières consultés et impliqués dans la réalisation de l'EIES. Les consultations publiques ont eu lieu du 17 avril au 02 mai 2024. Ces consultations se poursuivent tout au long de l'élaboration de l'EIES et se poursuivront durant sa mise en œuvre.

1.3.3. Difficultés

Le travail des équipes sur le terrain est entravé par des difficultés. En effet, la période où se déroule l'étude coïncide avec des événements majeurs dont :

- Les grandes funérailles de l'ethnie Bobo qui mobilisent la majeure partie de la population dans toute la zone du projet ;
- Les préparatifs de la Semaine Nationale de la Culture où plusieurs acteurs locaux et de l'administration sont impliqués ;
- Les concours professionnels qui mobilisent plusieurs agents de l'administration dans la zone du projet et qui ont entraîné leur indisponibilité aux dates prévues pour les entretiens ;
- Les événements sociaux (décès, mariages) ;

En plus de ces difficultés liées aux événements en cours dans la zone du projet, il faut noter aussi celles suivantes :

- L'arrivée tardive du communiqué sur le recensement dans certains villages éloignés de Bama a contribué à rallonger la durée de l'étude ;
- La difficulté d'accès à certaines zones pour les consultations publiques du au mauvais état des routes (Cas du village de Sonsongona) ;

Dès l'entame, l'étude s'est effectuée sur la base des informations fournies dans le rapport d'APS provisoire. Par la suite, les changements opérés lors de l'atelier de restitution du 04 juin 2024 ont conduit à reconsidérer les emprises du projet et par conséquent à revoir et à ajuster toute la base des données préalablement collectées. Ce qui a joué sur le temps mis pour la production des différents livrables.

1.3.4. Production du rapport

Les informations et données traitées ont servi à caractériser l'état initial de l'environnement du périmètre, à identifier les impacts et risques en rapport avec le projet et à renseigner les différentes parties du rapport conformément aux termes de références, comme suit :

- Résumé exécutif en français et en anglais ;
- Chapitre introductif constitué d'une introduction, de la présentation des objectifs de l'étude et de la démarche méthodologique ;
- Description du projet (objectif, analyse des alternatives, alternative retenue, composantes, activités, responsabilités) ;
- Cadre politique, juridique et institutionnel
- Description et l'analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique, socioéconomique et humain
- Analyse des variantes

- Consultation des parties prenantes
- Identification, analyse et évaluation des impacts environnementaux et sociaux
- Analyse des risques et mesures d'urgence
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) comportant un plan d'atténuation, de renforcement des capacités et un plan de suivi et de surveillance.
- Annexes

2. DESCRIPTION DU SOUS PROJET

2.1.Présentation du projet de réhabilitation/modernisation de la plaine rizicole de Bama

Le projet de Réhabilitation/Modernisation de la plaine rizicole de Bama s'inscrit dans la sous-composante 2.2 du Programme « Renforcer la sécurité alimentaire régionale par des pratiques durables dans les zones ciblées » qui vise l'amélioration de la production alimentaire et la gestion durable des écosystèmes en maximisant les potentialités durables des ressources naturelles dans les régions ciblées ».

Aménagée de 1970 à 1973, la plaine de la Vallée du Kou a été jadis le fleuron des aménagements hydro-agricoles du pays. La Superficie aménagée en maîtrise totale d'eau avec un système d'irrigation gravitaire est de 1260 ha dont 1200 ha pour la production et 60 ha pour la Recherche Agricole. 1 300 ménages exploitent les superficies affectées à la production. Il était envisagé deux cycles de production par an : le 1^{er} cycle de janvier à mai et le 2^{ème} cycle de juin à novembre.

La plaine de Bama revêt une grande importance socio-économique pour la commune rurale de Bama et la commune urbaine de Bobo-Dioulasso. Elle a également une importance scientifique pour la recherche agricole. La plaine compte :

- Huit (08) coopératives de bases correspondant à huit villages mises en place et fédérées en Union des Coopératives Rizicoles de Bama (UCRB) « Faso-Djigui » avec comme principales activités : la production du riz, l'approvisionnement des producteurs en intrants, la commercialisation du riz et le renforcement des capacités des producteurs rizicoles,
- Une Union de groupements des étuveuses du riz regroupant de 9 groupements pour plus de 1000 membres. Cette Union dispose d'un centre d'étuvage. La matière première de ce centre est la production réalisée sur la plaine.
- Un groupement de plus d'une trentaine de propriétaires d'unités de décorticage de riz. La matière première de ces unités de décorticage est également la production réalisée sur la plaine de Bama;
- Une coopérative maraîchère aménagée en amont de la plaine et qui bénéficie de l'eau d'irrigation est prélevée sur le canal d'amenée de la plaine.

La plaine de Bama a favorisé l'implantation de distributeurs d'intrants agricoles (engrais, semences, produit phytosanitaires) mais également de transporteurs. Elle permet directement et indirectement à environ 25000 à 35 000 personnes principalement dans la commune rurale de Bama mais également dans la commune urbaine de Bobo Dioulasso. de gagner des revenus substantiels pour couvrir les dépenses familiales.

De nos jours, les ouvrages de la plaine connaissent des dégradations majeures avec pour conséquences la perte de l'imperméabilité des canaux d'irrigation. Il en résulte des infiltrations importantes et une baisse du débit parvenant sur la plaine particulièrement en campagne sèche.

2.2.Localisation de la plaine de Bama

La plaine aménagée de Bama est située dans la vallée du Kou. Bama, chef-lieu de la Commune rurale de Bama, est située à 25 km au Nord-ouest de la ville de Bobo-Dioulasso, dans la Province du Houet, Région des hauts bassins.

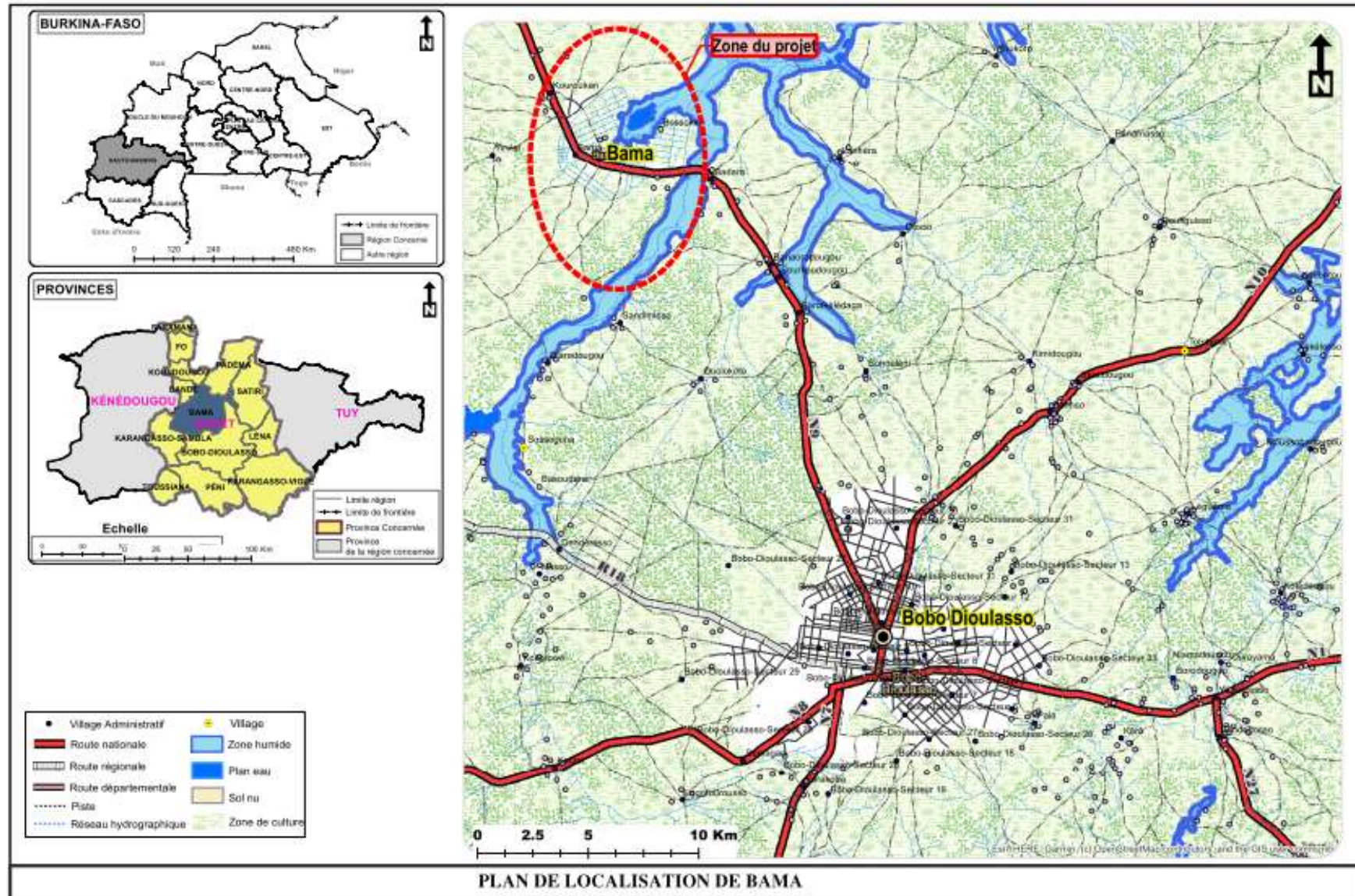
Le site est accessible en toutes saisons, par la N 9 (axe Bobo-Bama-Faramana-frontière du Mali). Il est traversé d'ouest en Est par la route nation N9. Il est très proche des agglomérations.

Les coordonnées au droit de la prise sur le Kou, à Diaradougou, sont :

- 11,30525 ° N
- 4,43455° W

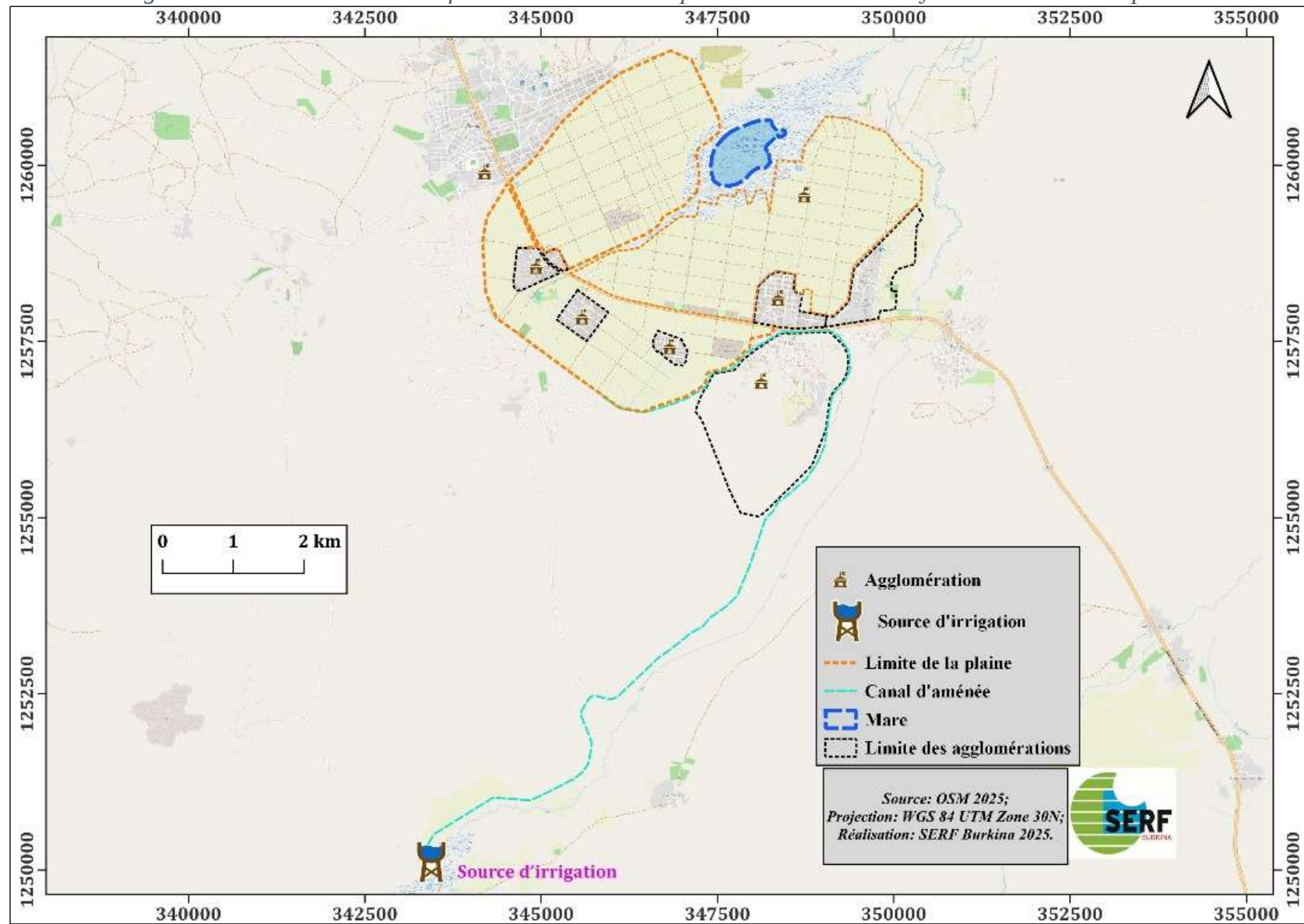
La figure 1 ci-dessous permet de localiser le site de Bama

Figure 1 : Localisation de la plaine de Bam



Source : *Source* : BERA, 2024

Figure 2 : Carte mettant en relief les contraintes d'occupation dans la zone d'influence directe de la plaine



2.3. Infrastructures de la plaine irriguée de Bama

Le périmètre rizicole irrigué de la vallée du Kou appartient au type d'aménagement par dérivation au fil de l'eau et comprend un réseau hydraulique permettant son fonctionnement. Il a été conçu de manière à assurer :

- Une dérivation des eaux du fleuve vers le périmètre irrigué ;
- Une alimentation gravitaire des parcelles irriguées depuis la prise en rivière ;
- Une évacuation des eaux excédentaires (pluies, vidange des rizières, ...) vers l'exutoire, dont le lac de Bama;
- Une circulation aisée à l'intérieur du périmètre et un accès facile aux unités d'irrigation ;
- Une protection du périmètre contre les eaux de ruissellements extérieures au périmètre

L'aménagement du périmètre irrigué de Bama est composé des ouvrages décrits dans les rubriques ci-dessous.

8.1.1. Prise en rivière à Diarradougou

La prise en rivière est destinée à la mobilisation de la ressource eau pour l'irrigation du périmètre aménagé.

Implanté au travers du fleuve Kou, l'ouvrage est constitué de :

- Un ouvrage en structure béton au travers du fleuve Kou, composé d'un :
 - Seuil en béton calé à la cote 341,60 pour le relèvement du plan d'eau, constituant ainsi une retenue d'eau tampon ;
 - Pont de cinq (05) passes au-dessus du seuil, pour le franchissement du fleuve, dont 3 passes équipées de vannes batardeaux de section 1.80 x1.80 m. pour la vidange de la retenue d'eau tampon ;
- Un ouvrage en dérivation en béton armé, en tête du canal tête morte pour le prélèvement de l'eau d'irrigation, équipé de deux vannes batardeaux de dimension 1.80x1.80m pour la régulation des débits prélevés ;

8.1.2. Canal d'amenée

Le canal d'amenée assure la liaison entre le canal principal et la prise en rivière.

C'est un canal en déblai et revêtu en béton ordinaire. La longueur du canal d'amenée est de **10 203 m**. On y dénombre :

- 11 ouvrages de franchissement ;
- 01 siphon inversé ;
- 01 déversoir de décharge de seuil latéral ;

8.1.3. Réseau d'irrigation

i) Canal Principal (CP)

Le canal principal est revêtu en béton ordinaire. Sa longueur est de **11 659 m**.

On y dénombre :

- 01 seuil de mesure de débit
- 20 ouvrages de franchissement sur le canal principal ;
- 01 siphon inversé ;
- 03 déversoirs de décharge de seuils latéraux ;
- 01 ouvrage de décharge en fin du canal ;
- 08 déversoirs ou seuils de régulation associés aux ouvrages de prise des secondaires. Les seuils de mesure et de régulation de ligne d'eau se trouvent dans le canal principal en aval de chaque prise d'eau secondaire.

ii) Canaux secondaires, tertiaires et quaternaires

La longueur totale des canaux et sous canaux secondaires est de 14 644m. Celle des canaux tertiaires est de 52 083 m.

La superficie dominée est de l'ordre de **1 260 ha**.

On y dénombre :

- 08 canaux secondaires : CS1, CS2, CS3, CS4, CS5, CS6, CS7 et CS8.
- 10 sous canaux secondaires : CS1A, CS2A, C3-A, CS4A, CS4B, CS5A, CS5B, CS6A, CS7A et CS8A
- 92 canaux tertiaires ;
- 450 canaux quaternaires.
- 73 ouvrages de franchissement sur les canaux et sous canaux secondaires ;
- 67 ouvrages de franchissement sur les canaux tertiaires ;
- 18 départs de canaux secondaires contrôlés par des vannes à glissement ;
- 92 départs de canaux tertiaires contrôlés par des vannes à glissement associés à des modules à masques.

8.1.4. Réseau de drainage

Le réseau de drainage et d'assainissement du périmètre irrigué de Bama a pour exutoire le Lac de Bama.

Le réseau de drainage interne du périmètre irrigué de Bama est constitué de :

- 8 fossés secondaires parallèles aux canaux secondaires ;
- 92 fossés tertiaires parallèles aux canaux tertiaires ;
- 1 fossé de protection contre les eaux extérieures qui longe le canal d'amenée et le canal primaire ;
- 1 drain collecteur central qui dirige les eaux vers le lac de Bama.

8.1.5. Réseau de circulation

Le réseau de circulation interne du périmètre irrigué de Bama est constitué par des pistes qui longent le canal principal et les canaux secondaires et tertiaires ainsi que des pistes de liaison et des pistes longeant certaines colatures.

Les pistes présentent une largeur de 3 à 6 m et étaient initialement revêtues d'une couche de matériau latéritique.

2.4.Consistance des travaux de réhabilitation

Les travaux vont consister à réhabiliter les infrastructures hydrauliques et équipements existants avec une amélioration du système d'irrigation du périmètre de Bama et une légère augmentation de la ressource eau pour l'irrigation. Plus précisément, les travaux de réhabilitation portent sur :

- La réhabilitation du périmètre de Bama ;
- La réhabilitation de la retenue tampon
- La mobilisation des ressources en eau additionnelles pour l'irrigation ;
- Le recalibrage du bras mort du Kou situé en aval de la prise de Diarradougou.

La consistance des travaux de réhabilitation du périmètre irrigué de Bama est présentée au tableau ci-après.

Tableau 1 : Travaux de réhabilitation sur la plaine de Bama

Désignation	Travaux envisagés	Description
Phases de préparation et de travaux		
Ouvrage de prise	• Rehaussement du seuil de la retenue tampon et la construction des digues de fermeture • Réparation des dégradations • Réhabilitation du logement du gardien • Réhabilitation de l'échelle limnimétrique	• Rehaussement du seuil de la retenue tampon et la construction des digues de fermeture • Réparation des dégradations constatées • Réhabilitation du logement du gardien • Réhabilitation de l'échelle limnométrique • Construction d'un seuil en béton cyclopéen type Bec de Canard doublé d'un seuil type radier latéral en béton armé • Construction des digues en terre en matériaux argileux compacté
Canal d'amenée	• Réparation des dégradations du PM 0.00 au PM 10126, soit une longueur de 10126 m • Reconstruction du tronçon du PM 10126 au PM 10203 (départ du canal principal), soit une longueur de 77 m pour permettre l'installation de la Vanne AVIS en tête du périmètre de 1260 ha	• Nettoyage des berges (colonisé par des arbres/arbustes) et le curage • Réhabilitation du génie civil (ragréage et traitement des microfissures) et des équipements du canal d'amenée, le renouvellement des équipements défectueux et le remplacement des équipements inexistants (égrilleurs, garde-corps, etc.) ; • Stabilisation des berges du canal d'amenée au niveau des tronçons les plus dégradés (zone de siphonage et de ruissèlement des eaux extérieures). • Remise en état des ouvrages associés (ouvrages de franchissement, siphon inversé ouvrage de vidange, ouvrage de décharge (déversoir de sécurité), etc..). • Rehaussement des cavaliers de 7,5 cm en moyenne (hauteur variant de 0 à 15 cm), du PM 9761,70 au PM 10126,18, soit une

Désignation	Travaux envisagés	Description
		longueur de 364,48 m pour tenir compte de l'installation de la Vanne AVIS en tête des 1260 ha • Démolition du tronçon du canal du PM 10126,18 au PM 10202,80 • Reconstruction du canal suivant les caractéristiques géométriques indiquées sur les profils en long et en travers dudit canal • Construction d'un ouvrage équipé d'une vanne de régulation automatique du plan d'eau de caractéristiques : • Construction d'une prise en ligne, équipée de module à masque de caractéristiques : • Construction d'un ouvrage de décharge, jouxtant l'ouvrage de vidange du canal d'amenée existant. Les détails de construction sont indiqués sur les plans d'exécution joints au présent rapport. • Construction, en amont de la prise en ligne, d'un ouvrage de décharge et de vidange équipé de vanne plate DN 300. Les détails de construction sont indiqués sur les plans d'exécution joints au présent rapport.
Canal principal	• Reconstruction totale pour tenir compte des conditions de fonctionnement des équipements hydromécaniques prévus (vanne AVIS sur le primaire et modules à masque sur les secondaires) • Mise en place en tête du canal, d'une vanne de régulation automatique du plan d'eau type AVIS 90/190, Basse pression, 2600 l/s et une prise en ligne constituée de deux modules à masque couplés de type L1-1300 • Reconstruction des ouvrages de prise type pertuis de fond équipés de vannes plates en tête des canaux secondaires	• Nettoyage de l'emprise par l'élimination de la végétation occupant les berges • Démolition du canal existant et ouvrages associés • Reconstruction du canal suivant les caractéristiques géométriques indiquées sur les profils en long et en travers dudit canal • Reconstruction des ouvrages de prise type pertuis de fond équipés des vannes plates de dimensions : • Reconstruction au travers du canal, de l'ouvrage équipé de vanne plate (batardeau) DN 1500 x 1200 • Reconstruction des ouvrages statiques de régulation du plan d'eau, associés aux ouvrages de prise type pertuis de fond en tête des canaux secondaires suivant les indications de leurs dossiers d'exécution (vues en plan et coupes).

Désignation	Travaux envisagés	Description
Canaux secondaires	- Réhabilitation des canaux CS7A et CS8A et ouvrages associés - Reconstruction de 15 canaux secondaires et ouvrages associés - Installation de nouveaux modules à masque en tête des canaux tertiaires	- Nettoyage des emprises des canaux par l'élimination de la végétation occupant les bords des canaux - Curage des tronçons ensablés ; - Ragréage des parois intérieures des canaux par la mise en œuvre d'une couche de mortier de ciment sur une couche d'accrochage ; - Réfection et le traitement des joints défectueux ; - Démolition et la reconstruction des plots de revêtement fortement dégradés - Reprise de cavaliers dégradés ; - Remise en état du revêtement latéritique des cavaliers des canaux ; - Remise en état des ouvrages de franchissement, seuils, etc. - Démolition de 15 canaux et ouvrages associés - Reconstruction des 15 canaux et ouvrages associés suivants les indications de leurs dossiers d'exécution (profils en long des canaux, plans d'exécution des ouvrages) - Mise en place des modules à masque en remplacement des vannes de fond en tête des canaux tertiaires : La liste des canaux et les caractéristiques des modules sont consignées au tableau ci-après - Reconstruction des ouvrages statiques de régulation du plan d'eau, associés aux ouvrages de prise type module à masque en tête des sous canaux secondaires et des tertiaires, suivant les indications de leurs dossiers d'exécution (vues en plan et coupes).
Canaux tertiaires	- Reconstruction de certains canaux tertiaires fortement dégradés - réparation des dégradations constatées sur certains canaux tertiaires - Construction des ouvrages de prise type pertuis de fond pour les canaux transportant un débit de plus 30 l/s	- Nettoyage des emprises des canaux par l'élimination de la végétation occupant les bords des canaux - Curage des tronçons ensablés ; - Ragréage des parois intérieures des canaux par la mise en œuvre d'une couche de mortier de ciment sur une couche d'accrochage ; - Réfection et le traitement des joints défectueux ; - Démolition et la reconstruction des plots de revêtement fortement dégradés - Reprise de cavaliers dégradés ; - Remise en état du revêtement latéritique des cavaliers des canaux ; - Remise en état des ouvrages de franchissement, seuils, etc. - Fourniture et pose des vannettes pour ouvrages de prise TOR - Démolition des canaux et ouvrages associés

Désignation	Travaux envisagés	Description
		Reconstruction des canaux et ouvrages associés suivant les indications de leurs dossiers d'exécution (profils en long des canaux, plans d'exécution des ouvrages).
Réseau de drainage	Réparation des dégradations constatées	- Curage et le reprofilage de toutes les colatures (principales, secondaires, tertiaires) jusqu'au rétablissement des côtes, pentes et sections initiales. Les produits de curage seront mis en cavalier sur les bords de colatures principales, secondaires et tertiaires ce qui permettra d'améliorer les sections et les conditions d'écoulement des eaux excédentaires vers l'exutoire ; - Curage et le reprofilage du fossé de protection ; - Curage et le nettoyage de tous les passages busés et ouvrages de franchissement pour améliorer les conditions d'écoulement des eaux vers l'exutoire ; - Curage et le nettoyage de tous les débouchés de colatures ; - Réhabilitation des ouvrages de franchissement associés.
Réseau de circulation	Réparation des dégradations constatées	- Reprise des tronçons de pistes dégradés par des opérations de surfacage ; - Revêtement de toutes les pistes primaires et secondaires par une couche en matériau latéritique sélectionné d'épaisseur 15 cm.
Phase d'exploitation		
Aménagements terminaux	Labour des parcelles	- Planage des parcelles non dominées par les canaux d'irrigation - Comblement des dépressions (zones inondables).

Source : Rapport d'Avant-Projet Detaille – version définitive / Mémoire technique, juillet 2024

2.5.Durée des travaux

Les travaux sont planifiés pour s'effectuer sur une durée de huit (8) mois en dehors de la saison des pluies. Durant cette période, la réhabilitation de la plaine de 1260 ha, du canal d'amenée et de l'ouvrage de prise sera réalisée simultanément. Le tableau ci-après indique les délais d'exécution par ouvrage.

Tableau 2 : Délai d'exécution des travaux de réhabilitation

Désignation	Délai d'exécution
• Réhabilitation du périmètre de Bama	Huit (08) mois hors saison des pluies
• Réhabilitation du Canal d'amenée	Cinq (05) mois hors saison des pluies
• Réhabilitation de la retenue tampon et de l'ouvrage de prise de Diaradougou • Construction des retenues collinaires 1 & 2 • Recalibrage du bras mort du Kou en aval de la prise de Diaradougou	Sept (07) mois hors saison des pluies

Source : Rapport d'Avant-Projet Detaille – version définitive / Memoire technique, juillet 2024

2.6.Mesures d'optimisation de l'exploitation de la plaine

En plus des travaux de réhabilitation, il est prévu en phase d'exploitation, des mesures pour optimiser l'exploitation des sols et des ressources en eau disponibles pour l'irrigation. Ces mesures comprennent :

- La formation des exploitants à la maîtrise de la gestion de l'eau sur les parcelles ;
- La mise en place d'un modèle d'allocation dans la gestion de l'eau ;
- La réédition d'un cahier de charge spécifique applicable ;
- L'amendement calcique des sols de la plaine.

3. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

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

3.1. Conventions internationales

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

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

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

Tableau 3 : Instruments juridiques internationaux de protection de l'environnement en lien avec le projet

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

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

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

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

Source : Mission de SERF Burkina pour l'EIES de la réhabilitation/ modernisation de la plaine de Bama, avril 2024

8.1.7. Normes fondamentales du travail de l'OIT

L'Organisation Internationale du Travail (OIT) énonce les principes et droits fondamentaux au travail. Ainsi les conventions de l'OIT qui sont pertinentes et actuellement en vigueur pour le présent projet sont répertoriées dans le tableau 4.

Tableau 4 : Conventions de l'OIT pertinentes pour le présent projet

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

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

Source : Mission pour l'EIES de la réhabilitation/ modernisation de la plaine de Bama, avril 2024

3.2.Cadre politique du Burkina Faso

La mise en œuvre du projet est en cohérence avec les orientations nationales du Burkina Faso en matière de développement et de gestion de l'environnement. Ces orientations sont présentées succinctement dans les paragraphes qui suivent.

8.1.8. 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 ;
- Axe4 : 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 projet de réhabilitation /modernisation de la plaine de Bama s'inscrit 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 et aux attaques phytosanitaires ; (iii) le renforcement de la sécurisation foncière en milieu rural ; (iv) l'amélioration de l'accès aux services financiers, aux intrants et équipements modernes agricoles et au marché sécurisé ; (v) le renforcement de la qualification et de la professionnalisation des acteurs des filières agricoles ; (vi) la réduction de la vulnérabilité alimentaire et nutritionnelle des populations.

8.1.9. Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement,

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

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

Le projet de réhabilitation du périmètre irrigué de Bama s'inscrit dans le cadre du troisième pilier qui concentre les priorités d'action à mener afin d'améliorer différents domaines de gouvernance, de consolider la dynamique du développement du capital humain et d'améliorer la production des secteurs porteurs pour l'économie en vue de répondre efficacement aux besoins des populations. En matière agro-sylvo-pastorale, l'objet spécifique 4.1 du troisième pilier vise à « **développer durablement un secteur agro-sylvo-pastoral, faunique et halieutique productif et résilient, davantage orienté vers le marché (Objectif spécifique 4.1)** ». Les cibles d'ici à 2030 sont :

- Éliminer la faim et faire en sorte que chacun, en particulier les pauvres et les personnes en situation vulnérable, y compris les nourrissons, ait accès toute l'année à une alimentation saine, nutritive et suffisante ;
- Doubler la productivité agricole et les revenus des petits producteurs alimentaires, en particulier des femmes, des autochtones, des exploitants familiaux, des éleveurs et des pêcheurs, y compris en assurant l'égalité d'accès aux terres, aux autres ressources productives et facteurs de production, au savoir, aux services financiers, aux marchés et aux possibilités d'ajout de valeur et d'emplois autres qu'agricoles.
- Assurer la viabilité des systèmes de production alimentaire et mettre en œuvre des pratiques agricoles résilientes qui permettent d'accroître la productivité et la production, contribuent à la préservation des écosystèmes, renforcent la capacité d'adaptation au changement climatique, aux phénomènes météorologiques extrêmes, à la sécheresse, aux inondations et à d'autres catastrophes et améliorent progressivement la qualité des terres et des sols.

Les résultats à court terme de l'Objectif spécifique 4.1 du PASD sont (i) l'aménagement de 25 000 ha de bas fond et de périmètres irrigués et (ii) l'octroi d'intrants et d'équipements à prix subventionnés aux producteurs d'ici 2025. Le projet de réhabilitation du périmètre irrigué de Bama contribuera à relever ce défi par la réhabilitation d'au moins 1260 ha de terre irriguée.

8.1.10. 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 projet de réhabilitation /modernisation de la plaine de Bama 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.

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

8.1.12. 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 projet de réhabilitation /modernisation de la plaine de Bama s'inscrit en droite ligne de la politique Sectorielle Production Agro-sylvo- Pastorale. Il vise à pérenniser les exploitations familiales du périmètre et à améliorer durablement les productions de riz et de légumes grâce à la mobilisation de l'eau, à l'amélioration de la qualité des sols et au renforcement des capacités des producteurs. Il s'exécutera en accord avec les principes directeurs définis dans la Politique Sectorielle Production Agro-sylvo-pastorale.

8.1.13. 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 Ressources 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 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 périmètre.

8.1.14. 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 projet veillera à choisir une technique d'aménagement durable et dont l'entretien peut être assuré par les acteurs locaux. Le 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.

8.1.15. 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 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.

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

8.1.17. Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP)

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

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

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

Le projet tiendra compte des orientations de cette politique lors de l'élaboration du cahier des charges de l'Entreprise chargée de l'exécution des travaux de réhabilitation /modernisation de la plaine de Bama. En outre, la présente EIES 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.

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

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

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

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

8.1.19. 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 EIES, le plan d'action de réinstallation, etc., sont quelques instruments élaborés dans le cadre du projet afin de contribuer à la réalisation des objectifs du PNSFMR.

8.1.20. Politique Nationale du Travail

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

8.1.21. 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 Bama lors de la mise en œuvre du 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.

8.1.22. 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 PRSA et ses différents 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.

3.3.Cadre juridique

8.1.23. Cadre législatif national

3.3.1.1. Constitution du Burkina Faso

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).

Le 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 de la plaine de Bama.

3.3.1.2. 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 incommodantes et les risques qui gênent ou qui mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie (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. La présente EIES vise à respecter cette disposition.

3.3.1.3. 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.

Le projet a acquis depuis 1970 des terres situées sur un domaine foncier national. Il appartiendra donc au projet, de faire respecter le statut légal de son domaine selon les principes définis par la RAF.

3.3.1.4. 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 oblige en son article 48 « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement à une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ». La présente EIES propose des mesures de préservation et de compensations des ressources végétales conformément aux dispositions du Code forestier.

3.3.1.5. 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.

Le projet devra donc se conformer aux dispositions ci-dessus citées ainsi que toutes les autres dispositions pertinentes de cette loi dans sa mise en œuvre.

3.3.1.6. 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.

3.3.1.7. 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.

3.3.1.8. 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 projet et leurs biens pour des fins de dédommagement.

3.3.1.9. 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 ».

3.3.1.10. 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 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.

3.3.1.11. 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 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.

3.3.1.12. Loi n°026-2017/AN du 15 mai 2017 portant contrôle de la gestion des pesticides au Burkina Faso

Cette loi régit les procédures de production, d'expérimentation, d'importation, d'exportation, de reconditionnement, de transit, de transport, de distribution, de stockage, d'utilisation, de destruction du pesticide et de publicité, (2) de la qualité des pesticides et (3) du respect des normes d'étiquetage, d'emballages et de procédures d'homologation en vigueur au Burkina Faso.

Conformément à cette Loi, le plan de gestion des pestes et pesticides élaboré dans le cadre du projet propose des activités pour une bonne gestion des pesticides en phase d'exploitation de la plaine (formation des producteurs sur l'utilisation et le stockage, gestion des emballages vides, suivi des impacts sur le milieu) .

3.3.1.13. Loi n° 41-97 ADP du 8 novembre 1996 instituant un contrôle des pesticides au Burkina Faso

L'emploi non maîtrisé des pesticides entraîne des conséquences néfastes sur les ressources naturelles. En conséquence, cette loi soumet leur utilisation (fabrication locale, importation, commercialisation) à un système d'homologation préalable organisé par le Comité permanent Inter-états de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS).

Pendant la phase d'exploitation de la plaine réhabilitée, l'utilisation rationnelle des pesticides homologués doit être promue.

3.3.1.14. 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 pour lutter « contre l'insalubrité, les pollutions et nuisances » et pour émettre des avis sur l'installation des industries polluantes.

3.3.1.15. 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 réhabilitation /modernisation du périmètre rizicole vont nécessiter des prélèvements d'eau brute dans les plans d'eau de la commune de Bama. Ces prélèvements seront par conséquent soumis au paiement de cette taxe. Le projet devra inscrire dans le DAO des travaux l'obligation du paiement de cette taxe par les entreprises

3.3.1.16. 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 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 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.

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

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 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.

3.3.1.18. 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 projet se fera dans le respect des dispositions de cette Loi.

8.1.24. Cadre réglementaire national

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

- Le décret n°2015-1187 /PRES- TRANS/PM/MERH/MATD/ MME/MS/MARHASA/MRA/ MICA/MHU/MIDT /MCT portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social ;
- Le décret n°2001-185/PRES/PM/MEE portant fixation des normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol. ;
- Le décret N°98-323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998 portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains ;
- Le décret N° 2008-125/PRES/PM/MECV du 7 mars 2008 portant création, attributions, organisation et fonctionnement des cellules environnementales dans les différents départements ministériels, les régions administratives et les entreprises publiques et privées ;
- Le décret n° 98-21/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM /MCC /MCIA portant réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso ;

- Le décret n°2015-1470/ PRES-TRANS/PM/MEF/MARHASA du 07 Décembre 2015 portant détermination des taux et des modalités de recouvrement de la taxe de prélèvement de l'eau brute ;
- Le décret N°2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA du 6 décembre 2006 portant protection des écosystèmes aquatiques ;
- Le Décret N°2021-1383_PRES_PM_MEFP portant réglementation générale des projets et programme exécutés au Burkina Faso;
- Le décret N°20151200/PRESTRANS/PM/MERH/MME/MICA/MS/MIDT/MCT du 28 octobre 2015 portant modalités de réalisation de l'audit environnemental. JO N°01 DU 07 JANVIER 2016 ;
- Le décret n°2016-504/PRES/PM/MTSS/MS/MASSN du 9 juin 2016 portant détermination de la liste des travaux dangereux interdits aux enfants au Burkina Faso ;
- Le décret N° 2010 – 356 /PRES/PM/MTSS/MS Portant détermination de la nature des travaux dangereux interdits aux femmes et aux femmes enceintes du 25 juin 2010
- L'arrêté N°2007-004/MTSS/DGT/DER fixant les modalités d'application de la semaine de 40 heures dans les établissements non agricoles du 07 mars 2007 ;
- L'arrêté n°2008-023/MTSS/SG/DGSST du 26 décembre 2008 portant dérogation à l'âge minimum d'admission à l'emploi ;
- L'arrêté n° 2004 – 019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière ;
- L'arrêté n° 2004 – 652/MCAT/SG/DPC du 9 août 2004 portant inscription de biens culturels sur le registre d'inventaire ;
- L'arrêté interministériel n°2022-070/MARAH/MEEEA/MEFP/MATDS du 27 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les terres rurales affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général ;
- L'arrêté interministériel n°2022-060/MARAH/MEFP/MATDS du 20 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les productions agricoles affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général ;
- L'arrêté interministériel n°2022-/MARAH/MEEEA/MEFP/MATDS du 27 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation au titre des terres urbaines affectées par les opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général ;
- L'arrêté interministériel n°2022-0061/MEEEA/MARAH/MATDS/MEFP du 30 janvier 2023 portant grilles et barèmes d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso.

3.4.Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale du Burkina Faso

8.1.25. Acteurs impliqués

3.4.1.1.Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARAH)

Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques en tant que maître d'ouvrage, assure la responsabilité de la mise en œuvre du projet et du PGES à travers l'Unité de Gestion du Projet (UGP) du PRSA. Elle est chargée à travers les experts techniques, de veiller au respect des normes d'aménagement incluses dans les plans et devis, les documents d'appels d'offres et les contrats, et, à travers les spécialistes en sauvegardes environnementales et sociales, à la mise en œuvre et au suivi du PGES pour toute la durée du projet.

La Direction Régionale de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques des Hauts-Bassins (DRARAH/HB) est la structure déconcentrée qui assure la mise en œuvre du projet dans la région. Ses agents d'appui conseils interviendront pour l'accompagnement des producteurs agricoles dans le périmètre qui sera réhabilité par le projet.

La cellule environnementale et sociale du Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques sera mise à contribution dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du PGES.

3.4.1.2.Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEEA)

Le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEEA) est le garant institutionnel en matière de protection de l'environnement au Burkina Faso. Pour accomplir ses missions, le ministère dispose de cinq (5) directions générales dont quatre (4) sont directement chargées des questions environnementales.

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

L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) fait partie des structures rattachées du Ministère en charge de l'environnement. L'ANEVE représente le bras technique du Ministère pour la mise en œuvre des procédures d'évaluations environnementales et sociales. Dans le cadre de la présente étude, l'ANEVE assurera l'examen et l'approbation de la EIES. Elle assurera aussi le suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du projet en s'appuyant sur la Direction régionale de l'environnement des Hauts-Bassins et la Direction provinciale de l'environnement du Houet.

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

Le Ministère de la Santé et ses structures déconcentrées veilleront au bon fonctionnement des centres de santé pour la prise en charge des cas d'urgence et la prévention des maladies professionnelles, des accidents, des blessures et des décès lors des travaux. Ces rôles sont dévolus à l'office de santé des travailleurs (OST), aux CSPS et aux centres médicaux publics de la région des Hauts-Bassins. Selon l'article 255 du Code du travail, tout employeur installé au Burkina Faso est tenu d'assurer la couverture sanitaire de ses travailleurs conformément aux conditions définies par les textes portant organisation et fonctionnement de la sécurité et de la santé au travail. A ce titre, l'entreprise en charge des travaux doit s'affilier à l'OST ou à toute autre structure de santé au travail agréée par le ministère de la Santé. Toutes les activités prévues pour la prise en charge des questions de santé des travailleurs seront déroulées dans le cadre d'un protocole de suivi sanitaire que l'Entreprise des travaux signera avec une structure sanitaire locale ou le Centre hospitalier régional

3.4.1.4.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 (Hauts-Bassins et Houet), travaillera à prévenir la survenue des cas d'EAS/HS/VCE/VBG ou veillera à leur traitement pendant la mise en œuvre du projet. Sa Direction régionale des Hauts-Bassins appuiera le projet pour la mise en place de son plan d'action VBG et notamment la gestion des plaintes des plaintes sensibles liées aux EAS/HS.

3.4.1.5.Ministère de la fonction publique, du travail et de la protection sociale

Le ministère de la fonction publique, du travail et de la protection sociale est chargé essentiellement de la conception, de la mise en œuvre, du suivi de l'application de la politique du gouvernement en matière de fonction publique, du travail et des lois sociales.. Ses directions déconcentrées, l'inspection du travail, l'OST, CNSS veilleront à l'application des textes en matière de travail et de protection sociale par l'entreprise. Elles veilleront à ce que les embauches, y compris les contrats de travail, soient effectuées en conformité avec la réglementation et que l'âge légal pour l'emploi soit scrupuleusement respecté.

3.4.1.6.Délégation spéciale et services techniques de la commune de Bama

La Délégation spéciale de Bama, les services techniques déconcentrés (environnement, agriculture, élevage, action sociale, etc.) et les responsables des CVD des villages du Département de Bama sont parties prenantes pour la mobilisation sociale, et acteurs majeurs dans le mécanisme de gestion des plaintes. La Délégation spéciale sera impliquée 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

3.4.1.7. Ingénieur-Conseil

L'Ingénieur-Conseil est responsable de la supervision quotidienne de la réalisation des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine 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.

3.4.1.8. Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants

Elle est chargée d'exécuter les travaux de réhabilitation/modernisation du périmètre rizicole de Bama conformément aux prescriptions environnementales et sociales contenues dans le contrat de marché, aux plans et au cahier de charges. Elle sera chargée d'élaborer de faire valider et de mettre en œuvre de façon efficace un plan de gestion environnementale et sociale de chantier et un plan d'hygiène santé sécurité au travail en conformité avec les clauses environnementales et sociales et toute autre dispositions pertinentes.

3.4.1.9. 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 du site du périmètre rizicole en cas de déplacement. 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 projet, sont également actrices en ce qu'elles participeront aux différents travaux en qualité de main d'œuvre.

3.4.1.10. Société civile

Elle est chargée de suivre les travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama conformément aux prescriptions environnementales et sociales contenues dans le contrat de marché, aux plans et au cahier de charges.

3.4.1.11. Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM)

L'Agence de l'Eau du Mouhoun couvre la région des Hauts-Bassins et la zone d'intervention du projet. L'AEM doit être fortement impliquée dans la mise en œuvre du projet, notamment sur le suivi de la qualité des ressources en eaux.

8.1.26. Analyse des capacités en matière de gestion environnementale et sociale

Conformément au décret N° 2008-125/PRES/PM/MECV du 7 mars 2008 tous les départements ministériels, les régions administratives et les entreprises publiques et privées mettent en place des cellules environnementales.

Les cellules environnementales des départements ministériels ont des capacités limitées (faibles) en matière de gestion de l'environnement. Elles manquent de moyens pour assumer pleinement leurs missions. Aussi, les membres sont limités en termes de compétences et d'équipement pour évaluer la performance environnementale d'un système.

Au niveau régional, les cellules « Environnement » prévues par les textes ne sont pas mises en place dans toutes les régions du pays. Ces cellules regroupent autour du Gouverneur de Région les

directeurs régionaux des ministères dont les missions portent sur : l'environnement, l'agriculture, l'élevage, les infrastructures, l'action sociale, eau et assainissement, le commerce, etc. Les cellules existantes rencontrent des difficultés de fonctionnement car il n'y a pas de provisions budgétaires annuelles pour supporter leurs dépenses.

En dehors des cadres des directions régionales en charge de l'environnement et de l'eau, ceux des autres directions régionales ne sont pas outillés conséquemment pour l'intégration des questions environnementales et sociales dans les activités qu'ils conduisent. Tout comme au niveau national, certains projets recrutent un environnementaliste pour les accompagner au cours de leur mise en œuvre. Mais il n'existe pas de véritable système de capitalisation des outils et expériences menées.

Au niveau communal, malgré la présence d'une Commission « Environnement et Développement Local » dans l'organisation du Conseil Municipal, les capacités réelles de gestion de l'environnement ne sont pas légion. L'absence de programme de formation approprié et de moyens de travail en sont les causes. On le ressent bien dans la liste des projets identifiés dans les plans de développement des communes ; très peu sont orientés vers la gestion des ressources naturelles ou de l'environnement.

Au niveau local, malgré les efforts des services publics et des ONG, l'insalubrité dans les localités, les pratiques agricoles néfastes (usages abusifs de pesticides et d'engrais chimiques), etc., sont autant d'indices qui traduisent une insuffisance de conscience environnementale et de capacités de gestion au niveau de la Région des Hauts-Bassins et partant, des communes.

En matière de gestion sociale en rapport avec les Normes Environnementales et Sociales (NES) de la Banque mondiale, les capacités des acteurs à tous les niveaux sont faibles. La faiblesse des capacités dans ce domaine de la gestion sociale tient à la « nouveauté » des exigences environnementales et sociales de la Banque mondiale. Ce nouvel outil comporte de nombreuses innovations pertinentes par rapport aux anciens outils à savoir les politiques opérationnelles. Il s'en suit qu'une attention doit être portée à l'appropriation des NES par les acteurs clés à savoir : l'UGP, les Antennes régionales, les partenaires d'exécution, l'Administration, le secteur privé, les ONG et Associations, etc.

Partant de ces constats, les compétences des acteurs institutionnels qui prendront part à la mise en œuvre du PGES devront être renforcées. Ces actions de renforcement des capacités comprennent notamment :

- Des formations sur les procédures nationales de gestion environnementale et sociale des projets ;
- Des formations sur les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale ;
- Des formations sur la mise en œuvre et le suivi des projets conformément aux directives nationales et à celles de la Banque mondiale ;
- Le renforcement des capacités institutionnelles de chaque partie prenante selon le besoin.

3.5.Cadre environnemental et social de la Banque mondiale et Normes Environnementales et Sociales (NES) pertinentes sur le projet

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

- NES n°1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux ;
- NES n°2 : Emploi et conditions de travail ;
- NES n°3 : Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution ;
- NES n°4 : Santé et sécurité des populations ;
- NES n°5 : Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation forcée ;
- NES n°6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques ;

- NES n°7 : Populations autochtones/Communautés locales traditionnelles d'Afrique subsaharienne historiquement défavorisées ;
- NES n°8 : Patrimoine culturel ;
- NES n°9 : Intermédiaires financiers ;
- NES n°10 : Mobilisation des parties prenantes et information³.

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

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

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

La Banque classe tous les projets (y compris ceux faisant intervenir des intermédiaires financiers) dans l'une des catégories suivantes : Risque élevé, Risque substantiel, Risque important, Risque modéré, Risque faible

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

D'une manière générale, il y a une convergence de plusieurs points entre le système de gestion environnementale et sociale du Burkina Faso et celui de la Banque mondiale. L'ensemble des lois, règlements et instruments encadrant les investissements et les activités dans les différents secteurs d'activités au Burkina Faso sont 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 NES de la Banque et des textes nationaux sont présentés dans le tableau ci-après.

³ Seules les NES n°1, n°5, n°8 et n°10 seront présentées ci-dessous. Pour les autres NES, cf. le Cadre environnemental et social de la Banque Mondiale.

Tableau 5 : Synthèse des points de convergence et de divergence entre les exigences des NES de la Banque et les exigences Burkinabè

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES
NES 1 : Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux	La Loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso prévoit que « les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement seront soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'environnement. Cet avis est établi sur la base d'une Évaluation environnementale stratégique (EES), d'une Etude d'impact sur l'environnement (EIE) ou d'une Notice d'impact sur l'environnement (NIE) ». A l'article 4 du décret n°2015-1187, les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement sont classés en trois (03) catégories ainsi qu'il suit : Catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact environnemental et social (EIES) ; Catégorie B : Activités soumises à une notice d'impact environnemental et social (NIES) ; Catégorie C : Activités faisant objet de prescriptions environnementales et sociales. En matière de prévention et de réduction des nuisances liées au	La NES n°1 énonce les responsabilités de l'Emprunteur pour évaluer, gérer et surveiller les risques et les impacts environnementaux et sociaux y compris les risques EAS/HS associés à chaque étape d'un projet financé par la Banque par le biais du Financement des projets d'investissement (FPI), afin d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes Environnementales et Sociales (NES). La Banque classe tous les projets (y compris ceux faisant intervenir des intermédiaires financiers) dans l'une des quatre catégories suivantes : ○ Risque élevé ○ Risque substantiel ○ Risque modéré ○ Risque faible. Pour déterminer la classification appropriée des risques, la Banque tient compte de questions pertinentes telles que la nature, la localisation, la sensibilité et l'envergure du projet ; la nature et l'ampleur des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels ; et la capacité et la disposition de l'Emprunteur (et de toute entité chargée de la mise en œuvre du Projet) à gérer les risques et	Il y a convergence sur la nécessité de mener une évaluation environnementale et sociale pour certains types de projet. Cependant, les instruments tels que le CGES, PMPP, le PGMO, le MGP ne sont pas prévus dans la réglementation environnementale nationale. Par ailleurs, les approches de catégorisation des projets diffèrent. La Banque mondiale adopte une approche différenciée dans la catégorisation de ses projets en distinguant le risque social du risque environnemental. L'approche développée par la Banque est plus indiquée dans le cadre du présent projet car permettant une claire identification des risques sociaux et environnementaux dans la catégorisation des projets. La réglementation nationale ne fixe pas des seuils de bruits à respecter. Les directives de la Banque mondiale sont dès lors	Un plan d'engagement environnemental et social (PEES) a été élaboré pour se conformer aux exigences de la NES n°1. En outre, et en conformité avec les exigences de cette norme, un screening, la présente EIES assortie d'un PGES et PAR sont réalisés et seront mis en œuvre dans le cadre des travaux de réhabilitation. En outre, l'entreprise proposera un PGES de chantier avant le début des travaux qui précisera les mesures qu'elle prendra pour mettre en œuvre efficacement les dispositions prévues dans l'EIES.

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES								
	bruit, l'article 26 dispose que les Ministres chargés de l'Environnement, de la Santé et de l'Administration du Territoire déterminent par voie réglementaire les mesures destinées à prévenir et à réduire les effets préjudiciables liés aux bruits et aux nuisances. L'article 27 stipule que les mesures de prévention et de lutte contre le bruit et autres nuisances doivent être observées dans les locaux à usage d'habitation, sur les lieux de travail et dans les artères des agglomérations.	effets environnementaux et sociaux d'une manière conforme aux NES. Pour les directives EHS, de la Banque mondiale, les seuils de bruit sont donnés ci-dessous. <table><tr><th colspan="2"></th></tr><tr><th>Résidentiel, institutionnel, éducatif</th><th>Industriel, commercial</th></tr><tr><td>55 dB(A) Jour (07h-22h)</td><td>70 dB (A) Jour (07h-22h)</td></tr><tr><td>45 dB(A) Nuit (22h-07h)</td><td>70 dB(A) Nuit (22h-07h)</td></tr></table>			Résidentiel, institutionnel, éducatif	Industriel, commercial	55 dB(A) Jour (07h-22h)	70 dB (A) Jour (07h-22h)	45 dB(A) Nuit (22h-07h)	70 dB(A) Nuit (22h-07h)	plus contraignantes et devront être appliquées en priorité dans le cadre du présent projet.	
Résidentiel, institutionnel, éducatif	Industriel, commercial											
55 dB(A) Jour (07h-22h)	70 dB (A) Jour (07h-22h)											
45 dB(A) Nuit (22h-07h)	70 dB(A) Nuit (22h-07h)											
NES 2 : Emploi et conditions de travail	La Loi portant code du travail guide les relations individuelles et collectives dans le domaine du travail au Burkina Faso. Elle fixe les obligations de l'employeur en matière de santé et de sécurité au travail et détermine les mesures à mettre en œuvre par l'employeur et les travailleurs pour garantir des conditions de travail sûres, saines et équitables pour tous les travailleurs quels que soient leur origine, leur sexe, leur âge et leur statut (Articles 4, 182, 236, 249, 250, 255).	La NES n°2 reconnaît l'importance de la création d'emplois et de la génération de revenus dans la poursuite de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique inclusive. Les Emprunteurs peuvent promouvoir des relations constructives entre les travailleurs d'un projet et la coordination/gestionnaire, et renforcer les bénéfices du développement d'un projet en traitant les travailleurs de manière équitable et en garantissant des conditions de travail sûres et saines y compris l'application des Codes des Conduits interdisant l'EAS/HS.	Il y a convergence en matière de prise en charge des conditions de travail.	La mise en œuvre du sous-projet occasionnera la création d'emploi d'où le recrutement de travailleurs. Les termes et conditions des contrats de tous les travailleurs impliqués dans le sous projet doivent être établis conformément au droit national du travail et répondre aux exigences décrites dans l'ESS2 afin de garantir que les conditions de travail soient acceptables.								

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES
				Des procédures de gestion de la main d'œuvre (PGMO), applicables au projet ont été préparées. La mise en œuvre du sous-projet impliquera aussi la mise en place de mesures de prévention de des risques d'EAS/HS/VBG. Des Codes de bonne Conduite et un plan de formation pour prévenir l'EAS/HS en milieu de travail et envers les communautés riveraines, seront élaborés et mis en œuvre. Un Plan Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (PHSSE) sera élaboré par l'entreprise avant le démarrage des travaux.
NES 3 : Utilisation rationnelle des ressources et Prévention et Gestion de la pollution	La Loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso prévoit que Les ressources naturelles qui contribuent à la satisfaction des besoins de l'homme doivent être exploitées de manière à satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.	La NES 3 reconnaît que l'activité économique et l'urbanisation sont souvent à l'origine de la pollution de l'air, de l'eau et des sols, et appauvrissent les ressources déjà limitées. Ces effets peuvent menacer les personnes, les services écosystémiques et l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale, y compris les concentrations atmosphériques actuelles et prévisionnelles de Gaz à effet de serre	Il y a convergence sur la nécessité de prendre des mesures préventives et curatives contre les pollutions. Cependant, les directives de la Banque sont plus exigeantes en termes de normes et de procédés de contrôles que les textes du Burkina Faso en ce qui concerne les émissions atmosphériques et la qualité de l'air ambiant, les économies	Des mesures efficaces sont à prévoir dans le cadre de la présente NIES, pour la gestion des déchets des chantiers de construction et d'exploitation des infrastructures et des pesticides dans le secteur agricole. L'entreprise en charge des travaux élaborera un plan de gestion des déchets de

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES																														
	Elle stipule en outre que « toute personne auteur d’une pollution est tenue responsable des dommages causés aux tiers par son fait. Les frais de la restauration des lieux pollués sont à sa charge. En cas d’urgence, les autorités compétentes prennent les mesures nécessaires pour limiter les effets de ladite pollution à charge pour elles de se retourner contre l’auteur de la pollution. En lien avec les dispositions de cette Loi : - le Décret n°2001- 185 fixe les normes de rejets de polluants dans l'eau (eaux de surface) et sur le sol. - Le Décret n°2001- 185 fixe les normes de rejets de polluants dans l'air concernant : - o Les émissions dues aux véhicules automobiles ; - o Les émissions dues aux. motocycles (vélomoteurs ≤ 50 cm³ et motocyclette≥50 cm³ ; - o Les émissions dues aux installations fixes sont fixées.	(GES) qui menacent le bien-être des générations actuelles et futures. Les directives EHS de la Banque Mondiale fixent également des seuils de qualité pour les eaux de rejets notamment sur les paramètres suivants : les matières en suspension (MES), la demande biologique en oxygène (DBO), la demande chimique en oxygène (DCO), l’azote total et le ph <table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Matières en suspension totales (mg/l)</td><td>Non déterminé</td><td>50</td></tr><tr><td>DBO5 (mg/l)</td><td>50</td><td>30</td></tr><tr><td>DCO (mg/l)</td><td>150</td><td>125</td></tr><tr><td>Azote total (mg/l)</td><td>50</td><td>10</td></tr><tr><td>ph (mg/l)</td><td>6,4 – 10,5</td><td>6 – 9</td></tr><tr><td colspan="2">Concentrations ambiantes</td><td>Directives EHS</td></tr><tr><td colspan="2">PM₁₀</td><td>70</td></tr><tr><td colspan="2">PM_{2.5}</td><td>25</td></tr><tr><td colspan="2">SO₂</td><td>50</td></tr></table>				Matières en suspension totales (mg/l)	Non déterminé	50	DBO5 (mg/l)	50	30	DCO (mg/l)	150	125	Azote total (mg/l)	50	10	ph (mg/l)	6,4 – 10,5	6 – 9	Concentrations ambiantes		Directives EHS	PM ₁₀		70	PM _{2.5}		25	SO ₂		50	d’énergie, les eaux usées et qualité de l’eau, la gestion des matières dangereuses, la gestion des déchets, le bruit, les terrains contaminés, etc. Les directives EHS de la Banque Mondiale relatives aux rejets d’eaux usées dans le milieu naturel sont plus contraignantes que la norme burkinabè en termes de matières en suspension, demande biologique en oxygène (DBO), de demande chimique en oxygène (DCO), d’azote total et de PH.	chantier avant le début des travaux et qu’il mettra en œuvre pendant les travaux et en fin de chantier. Il élaborera et mettre des plans de protection environnementale et sociale des sites d’emprunts, de la bas-vie, etc.
Matières en suspension totales (mg/l)	Non déterminé	50																																
DBO5 (mg/l)	50	30																																
DCO (mg/l)	150	125																																
Azote total (mg/l)	50	10																																
ph (mg/l)	6,4 – 10,5	6 – 9																																
Concentrations ambiantes		Directives EHS																																
PM ₁₀		70																																
PM _{2.5}		25																																
SO ₂		50																																
NES 4 : Santé et sécurité des populations	L’article 9 Loi n° 022-2005/AN portant Code de l’hygiène publique au Burkina Faso interdit de poser	La NES n°4 traite des risques et des impacts sur la sécurité, la sûreté et la santé des communautés affectées par le projet, ainsi que de la responsabilité	Il y a convergences concernant les actes susceptibles de porter atteinte à la santé et à la sécurité des communautés affectées	L’élaboration de la présente EIES est pertinente parce que la mise en œuvre des activités du sous projet																														

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES
	des actes susceptibles de porter atteinte à l'hygiène publique.	respectueuse des Emprunteurs de réduire ou atténuer ces risques et ces impacts, en portant une attention particulière aux groupes qui, en raison de leur situation particulière, peuvent être vulnérables.	ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour éviter ou contrôler l'exposition de la communauté aux maladies et aux situations dangereuses.	engendrera des impacts négatifs et des risques sur la santé et la sécurité des travailleurs et des communautés riveraines. Pour être conforme avec cette norme et les dispositions de l'EIES, l'entreprise élaborera avant le début des travaux un plan d'hygiène, santé et sécurité au y compris les mesures de gestion des risques d'exploitation et d'abus sexuels et de harcèlement sexuel.
NES 5 : Acquisition des terres, restrictions à l'utilisation des terres et réinstallation forcée	La réglementation nationale garantit l'accès équitable et sécurisé des terres à tous les citoyens (Article 34 de la Loi 034-2012 portant réorganisation agraire et foncière). Elle fixe la procédure et les conditions de la réinstallation selon le nombre de personnes affectées : Réalisation d'un Plan d'action de réinstallation (PAR) si le nombre de personnes affectées est d'au moins 200 ; Réalisation d'un Plan succinct de réinstallation (PSR) si le nombre de personnes affecté est compris entre 50 et 199 ;	La NES n°5 a pour principe de base que la réinstallation involontaire doit être évitée. Lorsque la réinstallation involontaire est inévitable, elle doit être limitée, et des mesures appropriées pour minimiser les impacts négatifs sur les personnes déplacées (et les communautés hôtes qui accueillent les personnes déplacées) doivent être soigneusement planifiées et mises en œuvre.	Des divergences sont notées avec la NES 5 de la Banque où le nombre de PAP n'est pas une condition pour réaliser un plan d'action de réinstallation.	Le sous projet n'induit pas des expropriations foncières. Cependant, un cadre de politique de réinstallation (CPR) et un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ont été élaborés pour gérer les cas de pertes socio-économiques d'intérêt public ou privé.

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES
	Intégration de mesures et de modalités de réinstallation dans le rapport d'EIES si le nombre est inférieur à 50.			
NES 6 : Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques	Le Code de l'environnement dispose que « le gouvernement prend les mesures nécessaires en vue de limiter ou de réduire les pollutions qui portent atteinte à la qualité du cadre de vie et à la biodiversité. L'Article 18 stipule que Les ressources naturelles qui contribuent à la satisfaction des besoins de l'homme sont exploitées de manière à satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. La Loi N°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso dispose en son article 48 que « toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement doit avoir une autorisation préalable du ministre chargé de l'environnement sur la base d'une étude d'impact sur l'environnement ». La Loi N°024-2018/AN du 28 mai 2018 portant Loi d'orientation sur	La NES n°6 reconnaît que la protection et la conservation de la biodiversité, et la gestion durable des ressources naturelles vivantes, revêtent une importance capitale pour le développement durable. Elle reconnaît également l'importance de la conservation des fonctions écologiques clés des habitats, notamment les forêts, et la biodiversité qu'ils abritent. La NES n°6 se penche également sur la gestion durable de la production primaire et de l'exploitation des ressources naturelles, et reconnaît la nécessité d'examiner les moyens de subsistance des parties affectées par le projet, y compris les Peuples autochtones, dont l'accès ou l'utilisation de la biodiversité ou des ressources naturelles vivantes peuvent être affectés par un projet.	Une convergence est notée en matière d'adoption du principe de précaution et de sauvegarde des habitats naturels. Mais, la NES a l'avantage d'apporter des précisions sur les ressources biologiques et les habitats en distinguant notamment les habitats naturels, les habitats modifiés, les habitats critiques.	Cette norme est pertinente du fait du niveau de dégradation avancée de la biodiversité au Burkina, de son importance socioéconomique et culturelle pour les populations et partant, le devoir de préserver autant que possible les ressources animales, végétales et leurs habitats. En conformité avec cette NES, un Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) et la présente EIES ont été élaborés. Leur opérationnalisation incombe en partie à l'entreprise à travers son PGES-C et les plans de protection environnementale et sociale des sites qui seront utilisés au cours des travaux.

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES
	l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina stipule que tout projet d'aménagement du territoire doit s'assurer entre autres : La gestion des réserves naturelles, des zones humides, des forêts classées, des zones protégées et des zones cynégétiques ; L'évaluation environnementale dans les opérations de lotissement, les aménagements hydro-agricoles, routiers et industriels ; La gestion durable des ressources naturelles, notamment des ressources en eau, des sols, des zones pastorales et de pâtures et des forêts au moyen de la sécurisation foncière des espaces forestiers et pastoraux ; etc.			
NES 8 : Patrimoine culturel et archéologique	La Constitution du Burkina Faso reconnaît à tout citoyen le droit d'initier une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre des actes : - lésant le patrimoine public ; - lésant les intérêts de communautés sociales ; - portant atteinte à l'environnement ou au patrimoine culturel ou historique. L'article 5 de la Loi n° 024-2007/AN portant protection du	La NES n°8 énonce des dispositions générales concernant les risques et les effets des activités d'un projet sur le patrimoine culturel.	Une convergence est notée en matière d'adoption du principe de précaution et de sauvegarde de patrimoines culturels et archéologiques.	La pertinence de cette norme tient à l'importance des ressources culturelles pour les populations et l'Etat, et le fait qu'en réalité, plusieurs de ces ressources, peuvent être découvertes au cours des travaux. L'entreprise mettra en œuvre des procédures en cas de découverte des plans de protection des ressources

Thème	Réglementation Nationale	CES Banque Mondiale	Ecart/Convergences	Dispositions pertinentes prévues pour prendre en compte les exigences des NES
	patrimoine culturel dispose que la protection et la sauvegarde du patrimoine culturel sont assurées par l'État et ses démembrements et dans une certaine mesure par les populations locales concernées.			culturelles identifiées sur la plaine.
NES 10: Engagement des parties prenantes	Le décret n°2015-1187 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social, fixe la procédure de la consultation publique qui comprend une ou plusieurs réunions de présentation du projet et de restitution des résultats préliminaires de l'étude d'impact et de recueillir les avis, observations et amendements des acteurs locaux.	La mobilisation des parties prenantes fera partie intégrante de l'évaluation environnementale et sociale, conformément aux dispositions de la NES n° 10. La mobilisation des parties prenantes est plus efficace lorsqu'elle est engagée au début du processus d'élaboration du projet et fait partie intégrante des décisions prises très tôt dans le cycle du projet ainsi que de l'évaluation, de la gestion et du suivi des risques et effets environnementaux et sociaux du projet.	Il y a divergence dans l'approche en ce que la réglementation nationale circonscrit la consultation à la phase d'évaluation environnementale tandis que le CES de la Banque la prévoit à toutes les étapes du cycle de projets.	Cette norme est pertinente pour guider la prise des meilleures modalités pour la mobilisation conséquente des différents acteurs concernés par le sous projet. Un Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) a été élaboré et sera disséminé. De même, un Mécanisme de Gestion des Plaintes a été élaboré.

Source : Mission pour l'EIES de la réhabilitation/ modernisation de la plaine de Bama, avril 2024

3.6. Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales du Groupe de la Banque applicables au projet

En plus des NES suscitées, les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires de la Banque mondiale sont également applicables au projet de réhabilitation /modernisation de la plaine de Bama. Ces 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 indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable. L'application des Directives EHS dans des installations existantes peut nécessiter la définition d'objectifs spécifiques et l'établissement d'un calendrier adapté pour atteindre ces objectifs. Si les seuils et normes stipulés dans les réglementations du pays d'accueil diffèrent de ceux indiqués dans les Directives EHS, les plus rigoureuses seront retenues pour les projets menés dans ce pays. Si des niveaux moins contraignants que ceux des Directives EHS peuvent être retenus pour des raisons particulières dans le contexte du projet, une justification détaillée pour chacune de ces alternatives doit être présentée dans le cadre de l'évaluation environnementale du site considéré. Cette justification devra montrer que les niveaux de performance proposés permettent de protéger la santé de la population humaine et l'environnement (IFC et WBG, 2007). Le projet s'appuiera sur les grandes orientations de ces directives en lien avec les problématiques environnementales et sociales qu'il aurait à traiter.

Les directives applicables au projet sont :

1) Qualité et disponibilité de l'eau

- Qualité de l'eau : On doit protéger en permanence les sources d'eau potable, publiques ou privées, de façon qu'elles soient conformes ou supérieures aux normes d'acceptabilité nationale applicables, ou, en leur absence, à l'édition en vigueur des directives de l'OMS sur la qualité de l'eau potable. Les émissions d'air, les effluents d'eaux usées, l'huile et les matières dangereuses, ainsi que les déchets, doivent être gérés conformément aux lignes directrices fournies dans les sections correspondantes des Directives Générales sur la santé, la sécurité et l'environnement, dans le but de protéger le sol et les ressources en eau.
- Disponibilité de l'eau : Les activités du projet ne doivent pas compromettre la disponibilité en eau pour les exigences d'hygiène personnelle, et doivent tenir compte des augmentations potentielles de la demande dans l'avenir. L'objectif général devrait être la disponibilité de 100 litres/personne/jour, bien que des niveaux inférieurs puissent être utilisés pour répondre à des exigences de base pour la santé. Il pourra être nécessaire de prévoir des volumes d'eau supérieurs pour des exigences de bien-être, par exemple l'eau utilisée dans des installations de services de santé.

2) Consignes de sécurité anti-incendie

Toutes les constructions nouvelles ouvertes au public doivent être conçues, construites et utilisées dans la conformité la plus complète aux normes de construction locales, à la réglementation des services de pompiers locaux, aux stipulations juridiques / des assurances locales, et en conformité avec une norme de sécurité Vie et Incendie (L&FS) reconnue à l'échelon international. La norme Life Safety Code, qui comprend une documentation importante sur des dispositions en matière de sécurité de la vie et incendie, constitue un exemple de normes reconnue à l'échelon international, et peut être utilisée pour documenter la conformité aux objectifs de Sécurité Vie et Incendie décrites dans les présentes lignes directrices.

3) Prévention des maladies

Les interventions préconisées au niveau du projet comprennent :

- La prestation de services de contrôle, et de dépistage et soins actifs des travailleurs ;
- La prévention des maladies parmi les travailleurs faisant partie des populations locales, en :

- Lançant des initiatives de sensibilisation et d'éducation sur la santé, par exemple en appliquant une stratégie d'information comportant un renforcement du counseling en tête à tête portant sur des facteurs systémiques qui pourraient influencer le comportement du particulier, ainsi qu'en encourageant la protection personnelle et la protection des tiers contre l'infection, en encourageant l'emploi de préservatifs ;
- Formant des professionnels de la santé sur le traitement des maladies ;
- Menant des campagnes d'immunisation pour les travailleurs dans les communautés locales, afin d'améliorer la santé et de protéger la population contre les infections ;
- Créant des services de santé.
- La prestation de soins par une gestion de cas standards, dans des centres de soins de santé sur site ou dans les communautés, prévoyant un accès rapide aux soins médicaux, offrant confidentialité et soins appropriés, notamment pour les travailleurs migrants ;
- La promotion de la collaboration avec les pouvoirs publics locaux afin de renforcer l'accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique, et d'encourager l'immunisation.

4) Gestion des matières dangereuses

Il importe :

- De définir des priorités de gestion des matières dangereuses identifiées dans le cadre d'une analyse des risques des opérations dangereuses effectuée par le biais d'une évaluation sociale et environnementale ;
- Dans la mesure du possible, d'éviter ou réduire l'emploi de matières dangereuses ; par exemple, des matières non dangereuses peuvent maintenant être utilisées à la place de l'amiante dans les matériaux de construction, des polluants organiques persistants (POP) dans la composition des pesticides, et des substances appauvrissant la couche d'ozone dans les systèmes de refroidissement ;
- De prendre des mesures de prévention des déversements incontrôlés de matières dangereuses dans l'environnement, ou des réactions incontrôlées risquant d'engendrer des incendies ou des explosions ;
- De prendre des mesures de contrôle techniques (confinement, alarmes automatiques et systèmes d'arrêt / de fermeture) correspondants à la nature du risque ;
- D'appliquer des mesures de gestion (procédures, inspections, communications, formation et entraînement) pour faire face aux risques résiduels dont la prévention ou l'atténuation n'est pas assurée par des moyens techniques.

5) Gestion des déchets

Les interventions au niveau du projet préconisent que :

- La production de déchets est maintenue au niveau le plus bas ;
- Les déchets sont entreposés, manipulés et éliminés de façon appropriée et en toute sécurité ;
- Aucune violation de la législation en matière de gestion des déchets au Burkina Faso n'est enregistrée ;
- Aucune non-conformité au regard des engagements et des exigences internationales n'est enregistrée ;
- Des procédures en matière de gestion des déchets sont mises en œuvre ;
- La consommation de ressources est limitée au strict nécessaire ;
- Toutes les huiles usagées sont pompées dans des réservoirs de stockage sur site et transférées à une société professionnelle disposant des autorisations nécessaires pour la collecte et le traitement des huiles usagées ;
- Les déchets sont collectés et stockés en fonction de leur typologie avant leur enlèvement par une société agréée ;
- Les poubelles munies de code couleur sont placées dans des zones identifiées pour la collecte des déchets ;

- Les effluents liquides sont collectés de manière appropriée et leur enlèvement est assuré par une société agréée ;
- Une traçabilité est assurée dans la gestion des déchets.

6) Gestion du bruit

Les options applicables pour la réduction des nuisances sonores sont les suivantes :

- Sélection d'équipements dont les niveaux de bruit dégagés sont inférieurs ;
- Installation de silencieux pour ventilateurs ;
- Installation de dispositifs d'insonorisation appropriés sur l'échappement des moteurs et des composants de compresseurs ;
- Installation d'enceintes acoustiques pour le bruit rayonnant d'enveloppes d'équipement ;
- Renforcement des performances acoustiques de bâtiments construits, en les insonorisant ;
- Installation d'isolations de vibrations pour équipements mécaniques ;
- Limitation des heures de fonctionnement pour certains équipements ou certaines applications, 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 ;
- Dans la mesure du possible, limitation de la circulation prévue dans les agglomérations ;
- Création d'un mécanisme d'enregistrement des plaintes et de réponse à ces plaintes.

L'impact du bruit ne doit pas dépasser les niveaux de :

- 55 dBA le jour et 45 dBA la nuit pour des récepteurs résidentiels, institutionnels et éducatifs ;
- 70 dBA de jour comme de nuit pour des récepteurs industriels et commerciaux.

7) Sites et sols pollués

Les déversements de matières dangereuses, déchets ou huiles, y compris des substances naturelles peuvent être dus à des activités historiques ou en cours, y compris, entre autres, des accidents survenant au cours de la manutention et du stockage de ces matières, ou encore de leur mauvaise gestion ou élimination. Un terrain est considéré contaminé lorsqu'il contient des concentrations dangereuses de matières ou d'huile au-dessus du sol ou à des niveaux naturels. Les terrains contaminés peuvent comprendre des terrains en surface ou sub-surface qui risquent, par lixiviation et transport, d'affecter la nappe phréatique, les eaux de surface et des sites adjacents. Lorsque les sources de contamination subsurface comprennent des substances volatiles, les vapeurs du sol peuvent devenir, elles aussi, un vecteur et un support d'exposition, et créer un potentiel d'infiltration de contaminants dans les espaces d'air intérieur de bâtiments. Cette situation ainsi décrite, peut survenir au cours des différentes phases du projet. La présente directive recommande :

- D'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 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.
- De 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.

8) Extraction des matériaux de construction

L'entreprise devra privilégier les techniques permettant de réduire le plus possible les impacts sur l'affectation des sols. Elles consistent à :

- Choisir des méthodes d'extraction (excavation, extraction en carrière, dragage, etc..) adaptées qui ont un impact limité et qui, à l'issue des opérations, permettront de donner au site un environnement propice à la régénération des habitats et à l'aménagement du territoire ;

- Mettre en place de zones tampons en bordure des zones d'extraction compte tenu des caractéristiques des habitats naturels et du type d'activités d'extraction ;
- Pour réduire le plus possible la surface au sol et, par conséquent, leur perte, exploiter en priorité les gisements de roches les plus épais (autant que possible et dans des limites raisonnables) ;
- Favoriser le plus possible la translocation de la végétation; la couverture végétale, notamment la flore spontanée, la couche arable, les morts-terrains et les déblais propices à la croissance de végétaux, doivent être conservés et stockés séparément en vue de leur réutilisation lors de la réhabilitation du site ; mais également être protégés de l'érosion du vent et de la pluie et de toute contamination ;
- Conserver et protéger au maximum les niches écologiques pendant la phase d'extraction
- Remettre en état immédiatement les sites d'extraction de petite taille exploités sur un court terme ;
- Gérer la poursuite de l'exploitation du site sur base des levés topographiques périodiques
- Remettre en état les sols affectés par les activités d'extraction pour qu'ils puissent être utilisés conformément aux plans locaux ou régionaux d'aménagement du territoire ; les terrains qui ne sont pas remis en état en vue d'une utilisation particulière par la communauté doivent être ensemencés et replantés d'espèces végétales indigènes.

3.7.Note du cadre environnemental et social sur les bonnes pratiques en matière de lutte contre l'exploitation et les atteintes sexuelles ainsi que le harcèlement sexuel dans les projets d'investissements de travaux de génie civil

La Banque mondiale a mis en place une note sur les bonnes pratiques en matière de lutte contre l'Exploitation et les Abus Sexuels ainsi que le Harcèlement Sexuel (EAS/HS) dans le cadre des financements de projets comportant des travaux de génie civil. Cette note qui accompagne le cadre environnemental et social de la Banque comporte des recommandations issues des résultats d'un groupe de travail d'experts externes réalisé en 2017 sur la violence sexiste.

Les orientations et recommandations ainsi formulées dans la présente note ont pour but de renforcer les systèmes en matière de prévention, de remédiation et d'atténuation des risques EAS/HS. De manière pratique, les NES de la Banque mondiale 1, 2, 4 et 10 fixent les conditions de mise en œuvre de ces orientations en matière de lutte contre les risques d'EAS/HS.

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

4.1.Zones d'influence du projet

Il existe deux (2) zones d'influence : la zone d'influence directe et la zone d'influence élargie.

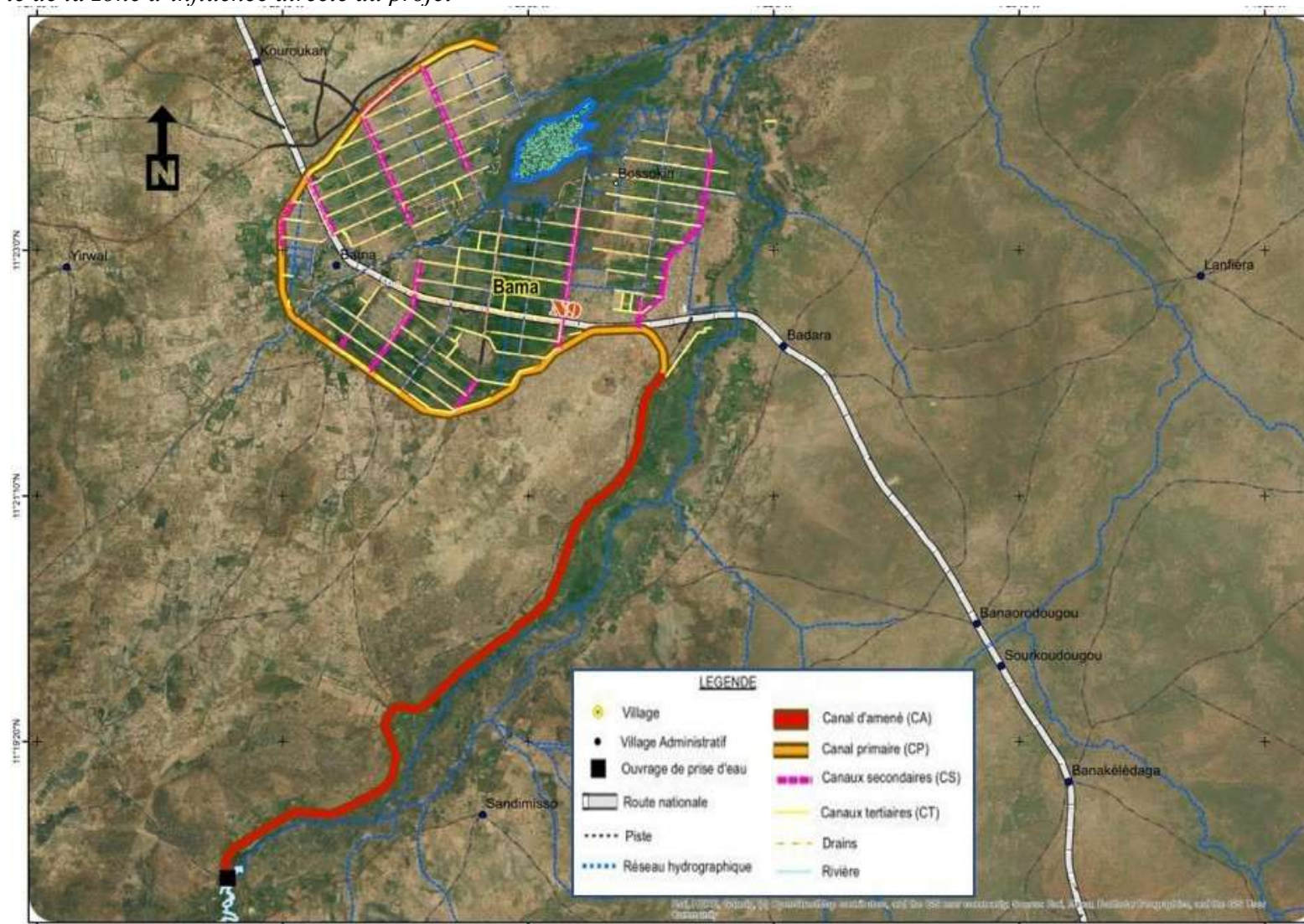
La zone d'influence directe comprend la zone de réalisation des travaux, c'est-à-dire la superficie de 1 260 ha et ses environs immédiats dans un rayon de 15 km. Elle couvre l'espace où les composantes biophysiques et humaines pourraient être directement perturbées par les activités du projet au cours de ses différentes phases (Préparation, travaux, fin de chantier, exploitation). Cette zone inclue :

- La plaine proprement dite et toutes ses infrastructures (casiers de cultures, canaux d'irrigation, canaux de drainage, pistes de circulation, la prise à Diarradougou, canal d'amenée, canal primaire, etc.) ;
- La mare aux hippopotames et le bois sacré Banwô ;
- Le bras permanent du Kou ;
- Les parcelles, végétation et terres le long du canal d'amenée et du canal primaire ;
- Tous les sept (7) secteurs de la commune de Bama ;
- La forêt sacrée de Diarradougou ;
- La base vie de l'entreprise ;
- Le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué ;
- Le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama ;
- Et le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué.

Les cartes suivantes tirées du rapport d'APS (mars, 2024) indiquent les limites de la zone d'influence directe et quelques éléments qui le constituent.

Quant à la zone d'influence élargie, elle va au-delà de l'espace qui est concerné par les travaux. C'est la zone réceptrice des effets éloignés et induits où des impacts peuvent s'observer durant les travaux de construction et d'exploitation. La zone d'influence élargie part des terroirs de la Commune de Bama non inclus dans la zone d'influence restreinte et s'étend à toute la région des Hauts-Bassins. Les enjeux anticipés dans cette zone sont plus spécifiquement associés au milieu humain.

Figure 3 : Carte de la zone d'influence directe du projet



Source: Rapport d'APS (mars, 2024)

4.2. Description de l'état initial du milieu biophysique

8.1.27. Relief

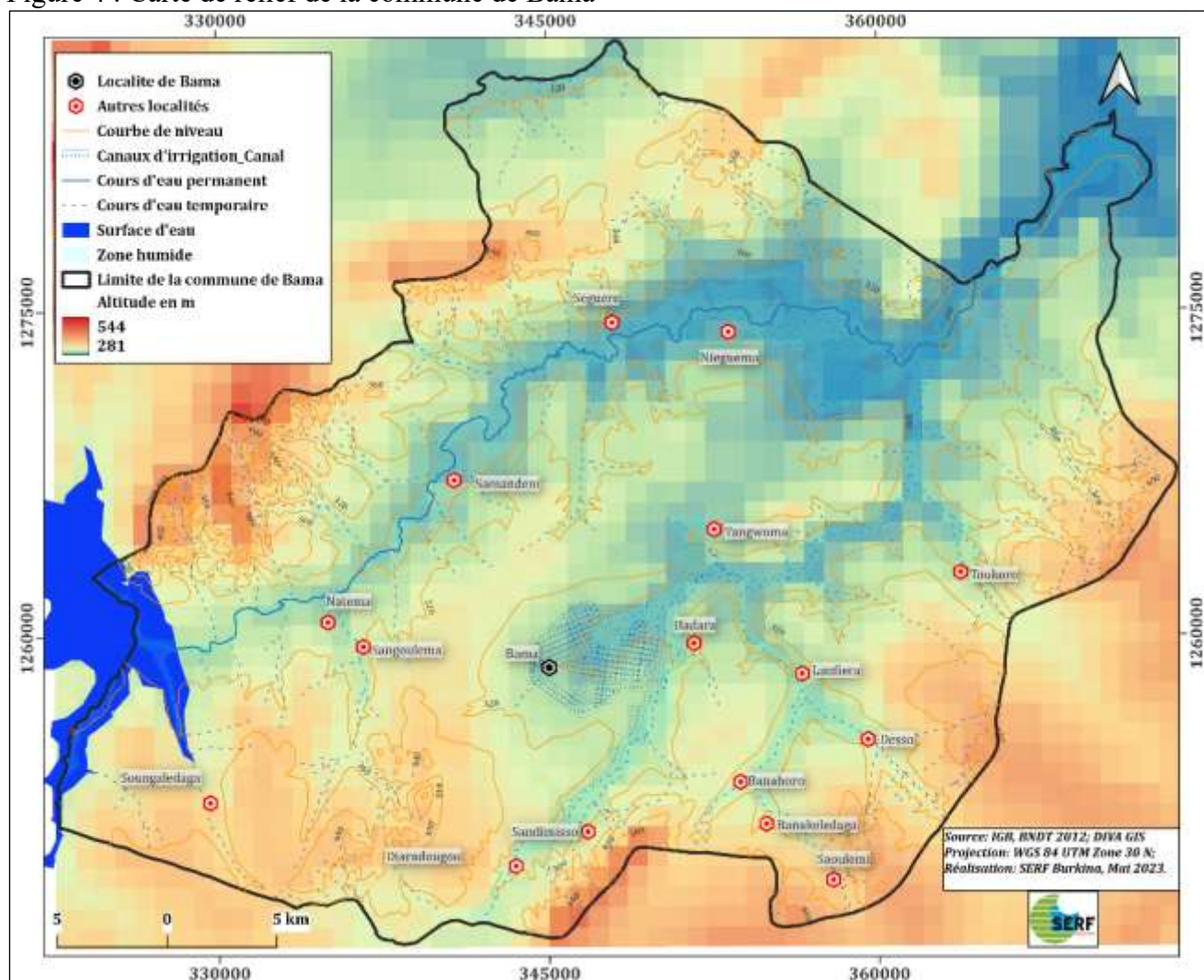
Le relief de la commune comporte deux unités géomorphologiques distinctes (cf. figure 2) :

- Des vastes plaines alluviales d'une altitude moyenne de 250 mètres surtout à Bama, à Natema, à Séguéré et Niéguéma dominent la commune de Bama ;
- De nombreuses buttes et collines avec des altitudes allant de 440 à 480 mètres limitent la commune au Sud (Sandimisso, Diarradougou) et à l'Ouest (Soungalodaga, Samendéni).

A l'amont du bassin du Kou, dans le département de Tiara, la falaise de Banfora se trouve à environ 500 m d'altitude et constitue une ligne de partage des eaux entre le bassin du Kou et celui de la Bougouriba.

A l'aval du bassin du Kou, le relief est mollement vallonné avec des pentes plus douces. Il concentre dans les zones de dépressions et les bas-fonds, les sources de la Guinguette et quelques émergences diffuses. Les bas-fonds de maraîchage de Bama/Badara au Nord du bassin constituent les zones de faible topographie, les altitudes moyennes étant de 250 m.

Figure 4 : Carte de relief de la commune de Bama



8.1.28. Climat

Le bassin du Kou est caractérisé par un climat de type soudanien avec une pluviométrie moyenne > 900 mm/an. D'après Traoré T., et Gombert P., 1977, dans le bassin du Kou, la température est maximale (37°C) de mars à mai et minimale (13°C) en janvier et décembre. L'insolation est maximale en août (9.2h) et minimale en janvier (5.8h). L'humidité relative et la tension de vapeur sont fortes en août (respectivement 82% et 26%) et faibles en janvier et février (respectivement 9.2% et 7%).

On distingue deux (2) types de saisons (J Fontes et S.Guinko, 1995):

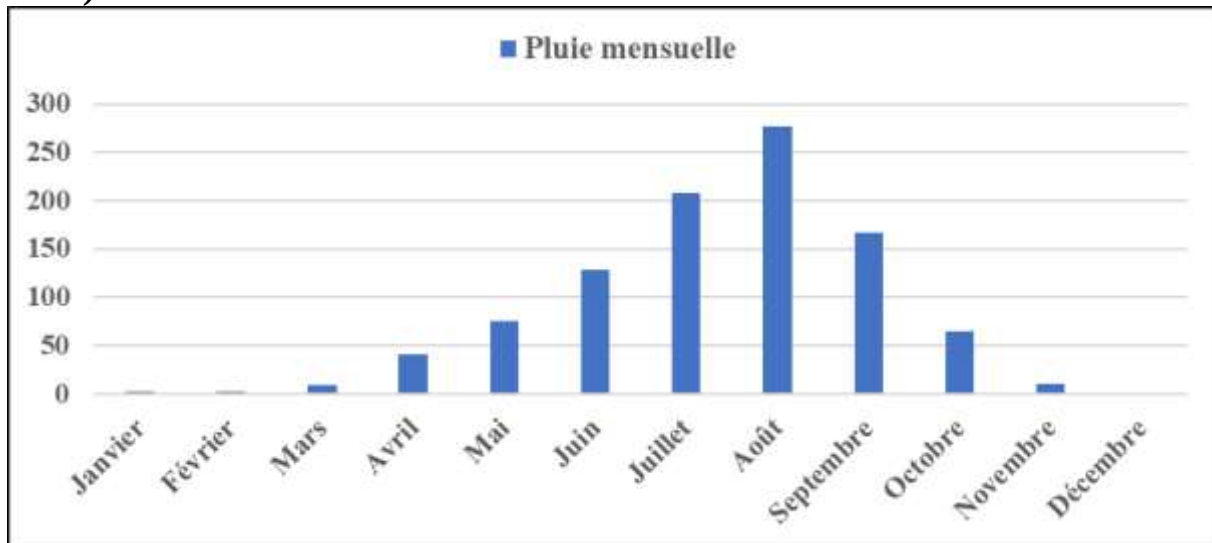
- Une saison sèche qui s'étale d'octobre à avril, et qui se caractérise par des vents secs d'harmattan qui soufflent du Nord Est au Sud-Ouest, originaire des hautes pressions sahariennes ;
Le mois d'avril constitue un mois charnière qui voit l'arrivée des vents humides ou alizés chargés de mousson
- Une saison des pluies qui s'étale de mai à septembre caractérisée par des vents humides ; provenant des hautes pressions océaniques de l'hémisphère Sud. Les mois de juillet à août accusent le maximum des pluies.

4.1.1.1.Précipitations

Les pluies mensuelles de la zone d'accueil du projet sont analysées à partir des pluies enregistrées dans quatre postes pluviométriques situés dans le bassin versant. La saison des pluies commence généralement au cours du mois de mai et se termine en septembre. Les mois les plus pluvieux sont ceux de juillet et août qui totalisent à eux seuls plus de 75% des précipitations du bassin.

La figure ci-dessous illustre la variation des pluies moyennes mensuelles à la station pluviométrique de vallée du Kou pour la période 1990-2020.

Figure 5 : Pluies moyennes mensuelles à la station pluviométrique de la Vallée du Kou (1990-2020)



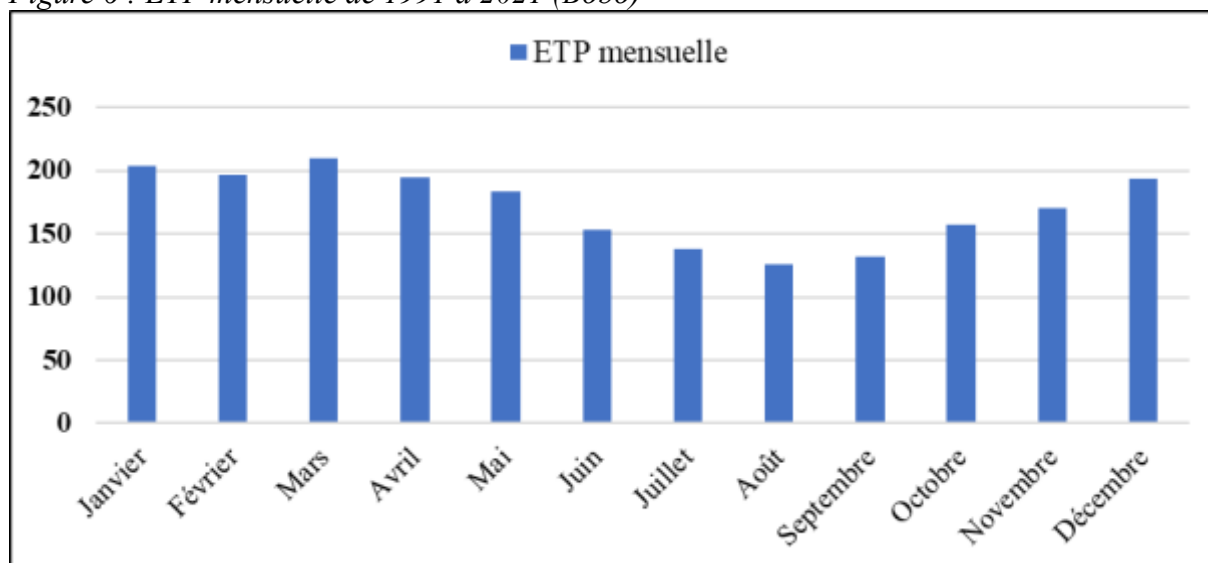
Source : APS 2024

La figure ci-dessus montrent que pendant la période de novembre à avril, il n'y a plus de pluies pour augmenter les débits produits par les sources. Ainsi, les débits des sources et de la Guinguette sont les seules qui apportent des ressources en eau à l'ouvrage de prise situé à Diarradougou.

4.1.1.2.Evaporation

Pour l'analyse de ce paramètre, les données mesurées au poste synoptique de la station météorologique de Bobo ont été collectées. Pour ce qui concerne l'évaporation mensuelle, on note deux périodes bien distinctes : la période d'octobre à mai avec des valeurs mensuelles élevées et une pointe à plus de 200 mm en mars et une période de juin à septembre avec des valeurs modérées par la saison des pluies et des valeurs pouvant descendre jusqu'en dessous de 150 mm au mois d'août.

Figure 6 : ETP mensuelle de 1991 à 2021 (Bobo)

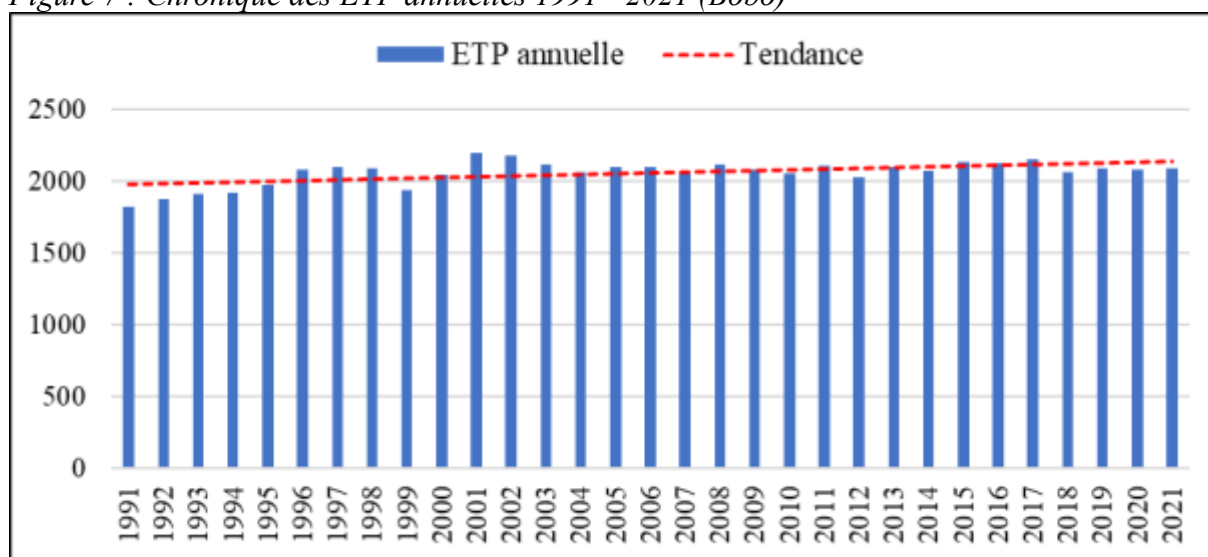


Source APS 2024

L'évaporation interannuelle totale mesurée sur cette station de référence montre que l'évaporation atteint annuellement plus de 2 000 mm par an soit plus de 2 mètres d'eau évaporée d'un plan d'eau ayant une profondeur de deux mètres.

La figure ci – dessous présente l'évolution de ce paramètre sur la période 1991 – 2021.

Figure 7 : Chronique des ETP annuelles 1991 - 2021 (Bobo)



Source APS 2024

On note une tendance à l'augmentation du phénomène qui s'est amorcée autour des années 2004 ce qui va exacerber les problèmes de disponibilité de l'eau surtout au cours de la période hors hivernage.

8.1.29. Qualité de l'air

L'étude de terrain dans le cadre de l'élaboration de la présente EIES s'est faite pendant le mois d'avril 2024. Pendant cette période, soufflent les vents secs d'haratan du Nord-Est au Sud-Ouest. Au cours du mois d'avril, l'air est chargé de particules fines qui peuvent causer divers troubles de santé dont un grand nombre de pathologies respiratoires.

Afin de mieux cerner les risques inhérents aux expositions aux particules qui seront produites pendant la mise en œuvre du projet, nous avons entrepris dans le cadre de la présente étude, de mesurer la qualité de référence de l'air dans l'environnement du périmètre le 03 mai 2024. Ces mesures ont été faites à l'aide de l'application **Air Meter**, disponible sur Play Store. Celle-ci affiche des informations en temps réel sur la qualité de l'air du milieu.

La qualité générale de l'air est affichée tel que : 1 (bien), **2 (équitable)**, 3 (modéré), 4 (pauvre), 5 (très mauvaise) respectivement dans les couleurs vert, jaune, orange, rouge et rouge foncé.

Les mesures sur la qualité de l'air ont été réalisées en trois points :

- P1 situé sur la plaine Coopérative 5
- P2 situé à proximité du site sacré et des parcelles de la Coopérative 4
- P3 situé au dispensaire de Bama
- P4 situé au marché de Bama.

Les coordonnées de ces points sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 6 : Localisation des points de mesure de la qualité de l'air et valeurs mesurées en $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Point de mesure	Coordonnées		CO	NO	NO ₂	O ₃	SO ₂	NH ₃	PM ₁₀	PM _{2.5}
	X	Y								
P1	0355324	1258916	310,42	0,08	0,61	10,55	0,1	1,35	26,08	6,33
P2	0346077	1258806	313,76	0,08	0,36	14,31	0,11	1,31	22,96	5,44
P3	0348011	1257475	323,77	0,15	0,67	17,17	0,23	1,88	24,64	5,55
P4	0348471	1357656	323,77	0,15	0,67	17,17	0,23	1,88	24,64	5,55

Source : Données terrain SERF, 03 mai 2024

Les valeurs mesurées montrent une qualité de l'air équitable avec des valeurs de particules fines PM₁₀ et PM_{2,5} inférieures aux seuils de pollution de l'OMS et ce, quel que soit le point de mesure. Les PM₁₀ ont une valeur presque de moitié inférieure à la valeur seuil admise de 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Quant au PM_{2,5}, la valeur mesurée est presque 5 fois inférieure à la valeur seuil de 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, aux différents points de mesure. L'exécution des travaux en cette saison, pourraient augmenter ces valeurs.

Tableau 7 : Valeurs de référence de la pollution atmosphérique (Normes OMS)

Nature du contaminant	Seuil de pollution
CO (Monoxyde de carbone)	2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO (Oxyde d'azote)	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NO ₂ (Dioxyde d'azote)	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
O ₃ (Ozone)	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
SO ₂ (Dioxyde de soufre)	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
NH ₃ (Ammoniac)	400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM ₁₀ (Particules de matière (< 10 μm))	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
PM _{2,5} (Particules de matière (< 25 μm))	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Source : Données terrain SERF, 03 mai 2024

Il sera nécessaire avant la mise en œuvre du sous projet, de réaliser une situation de référence avec des campagnes de mesures sur plusieurs jours et ce durant les différentes saisons de l'année. Par ailleurs, compte tenu de la spécificité du sous-projet, il serait intéressant d'intégrer d'autres paramètres tels que les composés organiques volatils et les polluants organiques persistants (pesticides notamment).

8.1.30. Niveau de bruit

Pour les besoins de l'étude, le niveau de bruit ambiant de référence a été mesuré dans la plaine de Bama en utilisant l'indice « Le ». Au moins 4 mesures (les mêmes que ceux de l'air) de 30 secondes ont été faites pour chacune des périodes normalisées de la journée, en dehors des heures de pointe. Les périodes normalisées de la journée sont fixées pour le jour de 7 h à 19 h, et pour la nuit, de 19 h à 7 h. Les prélèvements ont été faits en quatre (04) points de la plaine. Les coordonnées des points de mesure ainsi que les niveaux de bruit mesurés sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 8 : Niveaux de bruit relevés sur le site de la plaine de Bama en dBA

Point de mesure	Coordonnées du point de mesure		Minimum	Moyenne	Maximum
	X	Y			
P1	0355324	1258916	37,8	53,03	71,6
P2	0346077	1258806	40,73	54,63	76,73
P3	0348011	1257475	42,83	56,03	79,3
P4	0348471	1357656	51,4	55,90	79,3

Source : Données terrain SERF, 03 mai 2024

Les principales sources de bruit dans la commune sont le trafic routier, les activités commerciales, agricoles et de loisirs, la musique amplifiée des débits de boissons, etc. Le site du projet est sous l'influence de ces nuisances sonores. Dans la zone exploitée, le niveau de bruit le plus élevé a été mesuré au dispensaire de Bama avec une moyenne de **56,03 dBA**. Dans les zones avec une faible présence humaine, l'intensité du bruit est relativement faible. Il faut prévoir une augmentation du niveau de bruit pendant les travaux et en phase d'exploitation du périmètre.

8.1.31. Sols

Les caractéristiques des sols de la plaine irriguée de Bama sont détaillées dans les rapports des études d'APS et d'APD réalisées en cette année 2024. Selon les conclusions de ces études, le périmètre est en grande partie sur alluvions de nature variée : Limono-Argilo-Sableuses (LAS) Limono-Argileux (LA), Limono-Sableux (LS), Limoneux (L), Argilo-Sableuses (AS) et Argileuses (A). On y distingue les **quatre (04) classes ci-dessous de la taxonomie française des sols (CPCS, 1967) :**

- **La classe des sols Peu évolués**, sous-classe des sols peu évolués d'apport, groupe des sols Peu Evolués d'Apport Alluvial, avec le sous-groupe des sols Peu Évolués d'Apport Alluvial Hydromorphes, PEAAH (CPCS, 1967), caractérisés par des dépôts alluviaux de matériaux stratifiés, frais et/ou reçus dans le passé sans liaison génétique.
- **La classe des sols Hydromorphes**, sous classe des sols Hydromorphes minéraux ou peu humifères représenté par le groupe des sols Hydromorphes peu humifères à Pseudogley, sous-groupe des sols Hydromorphes peu humifères à Pseudogley d'Ensemble (HPGE).
- **La classe des sols brunifiés**, sous classe des sols brunifiés des pays tropicaux, groupe des sols bruns eutrophes tropicaux représenté par trois sous-groupes : le sous-groupe des sols brun eutrophes hydromorphes (BEH).
- **La classe des sols à sesquioxydes de fer et de manganèse**, sous classe des sols ferrugineux tropicaux, avec les sous-groupes des sols suivants :
Sols Ferrugineux tropicaux Lessivés Indurés (FLI) à profondeur variable ; sols ferrugineux tropicaux lessivés indurés profonds (FLIP) ; sols ferrugineux tropicaux lessivés indurés moyennement profonds

(FLIMP) ; sols ferrugineux tropicaux lessivés indurés Peu Profonds (FLIPP) ; sols ferrugineux tropicaux Lessivés Indurés Superficielles (FLIS) ; Leptic lxisols selon BRM (2001).

Des sous-groupes de sols se sont développés sur des cuirasses anciennes, ou des cuirasses de nappes non impliquées réellement dans la mise en place de ces sols. Ce qui a conduit à la consignation des genres : sol PEAAH/Ca, PEAAH/Cu, PEAAH/Cg ou BEH/Cu, signifiant que les sols concernés sont sur cuirasses de nappes.

Ainsi, les types de sols rencontrés au niveau de la plaine se répartissent comme suit par bloc de terre :

Tableau 9 : Répartition des types de sols par bloc de terre au niveau de la plaine de Bama

Localisation	Types de sols
Bloc de terre du Canal 1 (C1)	Sols PEAAH de type A, série-AS
	Sols PEAAH de type A, série- LAS
	Sols PEAAH/Cu de type LA, série-Cu.
	Sols PEAAH/Ca de type A, série- ALCa.
	Sols FLIPP/Ca de type LS, série- ASCa.
	Sols FLIPP de type LS, série- ASCu.
	Sols FLIMP de type L, série-GCu.
	Sols BEH/Cu de type LA, série-LASCu.
	Sols FLIS de type LS, série- LASCu.
Bloc de terre des Canaux C2 et C3.	Sols FLIP de type L, série- LAS.
	Sols PEAAH de type AL, série- LAS.
	Sols FLIP de type L, série-LASCu.
	Sols PEAAH /Ca de type LAS, série-LASCa.
	Sols FLIMP de type LS, série- G.
	Sols FLIMP de type LS, série-Cu.
	Sols PEAAH de type LAS, série- LAS.
	Sols PEAAH/G de type A, série- LASG.
	Sols PEAAH de type LA, série- LAS
	Sols PEAAH/Ca de type LA, série- GCa.
	Sols PEAAH/Cu de type AL, série- ASCu.
	Sols PEAAH/Ca de type LA, série- LASCa
Bloc de terre des Canaux C4 à C8	Sols PEAAH de type LA, série- LAS.
	Sols PEAAH/Cu de type LA, série- LASCu.
	Sols PEAAH/Ca de type LA, série- LASCu.
	Sols FLIPP/Cu de type LA, série- Cu
	Sols PEAAH/Ca de type LA, série- LASCa
	Sols FLIMP/Ca de type LAS, série-Ca.
	FLIMP /Cu de type LAS, série- LASCu
	Sols FLIPP/Ca de type LAS, série- GCa.
	Sols PEAAH de type L, série- LAS
	Sols PEAAH de type LAS, série- LAS.
	Sols PEAAH de type LA, série- LAS.
	Sols PEAAH/Ca de type A, série- LASCa
	Sols PEAAH/Ca de type L, série- LASCa.
	Sols PEAAH de type LA, série- LAS.
	Sols PEAAH/Cu de type LSf, série- LASCu.
	Sols PEAAH/Ca de type L, série- LASCa.
	Sols PEAAH de type A, série- LAS
	Sols PEA Anthropique de type AS, série- AS.
	Sols PEAAH/Ca de type LA, série- ASCa.

Localisation	Types de sols
	Sols PEAAH/Ca de type A, série- ASCa.
	Sols PEAAH/Cu de type LA, série- Cu.
	Sols FLIPP/Cu de type LAS, série- Cu.
	Sols FLIP de type LAS, série- ASCa.
	Sols FLIP de type LS, série- ASCa.
	Sols FLIMP de type LAS, série- Cu.
	Sols HPGE de type AS, série- AS.

Classe de texture : S : Sable ; SL : Sables Limoneux ; L : Limons ; LS : Limons Sableux ; Limons Argiles Sables (LAS) ; Argiles (A) ; Argiles Sables (AS) ; Argiles Sables grossiers (ASg) ; etc.

Source : APS & APD des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins dans le cadre du PRSA-BF, 2024

Les résultats d'analyse des sols effectuée dans le cadre des études d'APD du projet font ressortir que dans leur état actuel, les sols de la plaine de Bama ont une fertilité physico-chimique et chimique marginale, en raison des contraintes d'insuffisance de réserves minérale (n) de disponibilité en nutriments (n'), et de pauvreté en phosphore assimilable (P. assim), lié à leur exploitation intensive avec peu ou pas de restitutions organiques ou minérales suffisantes. Les résultats de l'analyse des sols montrent aussi que :

- La réaction du sol, pH eau, est en général moyennement acide (5,6-6,0) à neutre (6,6-7,3) ou faiblement acide (6,1-6,5) à neutre (6,6-7,3) ;
- La réserve en eau utile (RU) est généralement très élevée à élevée ;
- Les teneurs en calcium Ca^{2+} et en magnésium Mg^{2+} sont en générales très riches à riches ;
- Les rapports S/T sont très riches à moyens.
- Le taux de matière organique (MO) est très faible et va de 0,1 à 0,6% ;
- L'azote (N) est aussi très faible et va de 0,01 à 0,04% ;
- Le rapport C/N indique que la minéralisation est dans l'ensemble moyenne ;
- Les teneurs en phosphore assimilable sont très faible (<0,003%), celle du potassium disponible aussi est très faible (0,0018 à 0,007%) ;

Les sols sont à perméabilité lente avec des vitesses d'infiltration comprises entre 0,21 à 1,04 cm/h.

Dans le cadre du suivi environnemental et social, du sous projet, réalisation de la situation de référence de la qualité des eaux de surface et souterraines

8.1.32. Ressources en eaux de surface

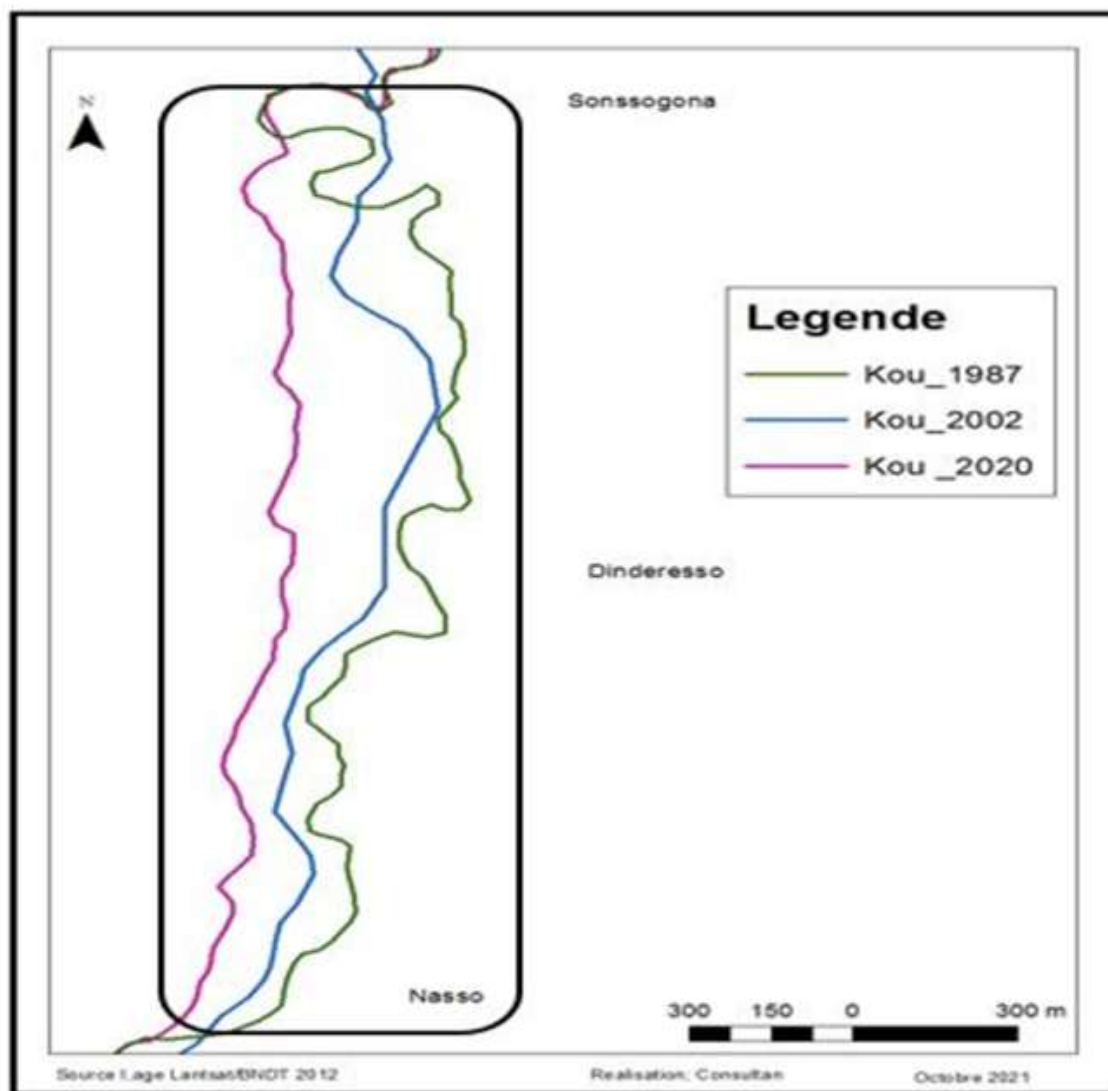
L'hydrologie de la rivière Kou (Bicaba ; 1991) est constituée du Kou lui-même qui prend sa source à l'Ouest de Bobo Dioulasso dans le village de Kodala. Il est formé par la jonction du Péné et du Farako Ba et coule vers Koumi ; puis il reçoit sur sa rive gauche la Guinguette et en rive droite les sources captées par l'ONEA. A la hauteur de Nasso, il reçoit les sources de Nasso en rive gauche. Entre Nasso et la prise de Diarradougou, le Kou reçoit en rive gauche le Yengué et le Pessou. Entre Badara et la confluence avec le Niamé – Baoulé, le Kou reçoit en rive droite le Niamé et le Wé avant sa confluence avec le Mouhoun.

L'état des lieux de la rivière Kou réalisé au cours des « *Etudes d'APD des travaux de reprofilage de la rivière Kou (Novembre 2021)* », montre que le tracé de la rivière Kou a connu des variations dans le temps. Ces variations ont été appréciées aux années 1987, 2002 et 2020. Les modifications de tracé de la rivière sont surtout remarquables à partir du terroir de Koumi à celui de Badara.

La superposition des tracés de la rivière aux années 1987, 2002 et 2020 permet de mieux apprécier le décalage entre les tracés. Ce décalage est surtout prononcé dans les terroirs de Nasso, Dinderesso et

Sonssogona (Cf. figure ci-dessous). L'encadré dans la figure est un zoom qui permet de mieux mettre en évidence ce décalage entre tracés.

Figure 8: Evolution du tracé (cours) de la rivière



Etudes d'APD des travaux de reprofilage de la rivière Kou (Novembre 2021)

En plus des modifications de son tracé, la rivière Kou, a vu ses débits chuter au fil du temps. En effet, le débit maximum journalier pendant la période de flotte (saison des pluies) est passé de 284 m³/s à 6,5 m³/s (Source : Données hydrométriques de la DEIE mentionnées dans le rapport d'études d'APD des travaux de reprofilage de la rivière Kou, Novembre 2021). Selon toujours cette source, la tendance à la baisse du débit du Kou serait principalement due à différents facteurs dont les principaux sont :

- L'amplification du phénomène d'ensablement induit par la dégradation des berges en particulier et du bassin versant en général ;
- La péjoration du climat ;
- La disparition de certaines sources qui alimentaient naguère la rivière ;
- Le prélèvement pour l'alimentation en eau potable (AEP) de la ville de Bobo-Dioulasso et les pompes à différentes fins, ont entraîné une baisse de débits des sources de la Guinguette.

Une synthèse de l'état des lieux de la rivière Kou est consignée en Annexe 9.

Le bassin versant du Kou est composé de trois (3) sous-bassins dont les superficies sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 10 : Les sous bassins versants du Kou

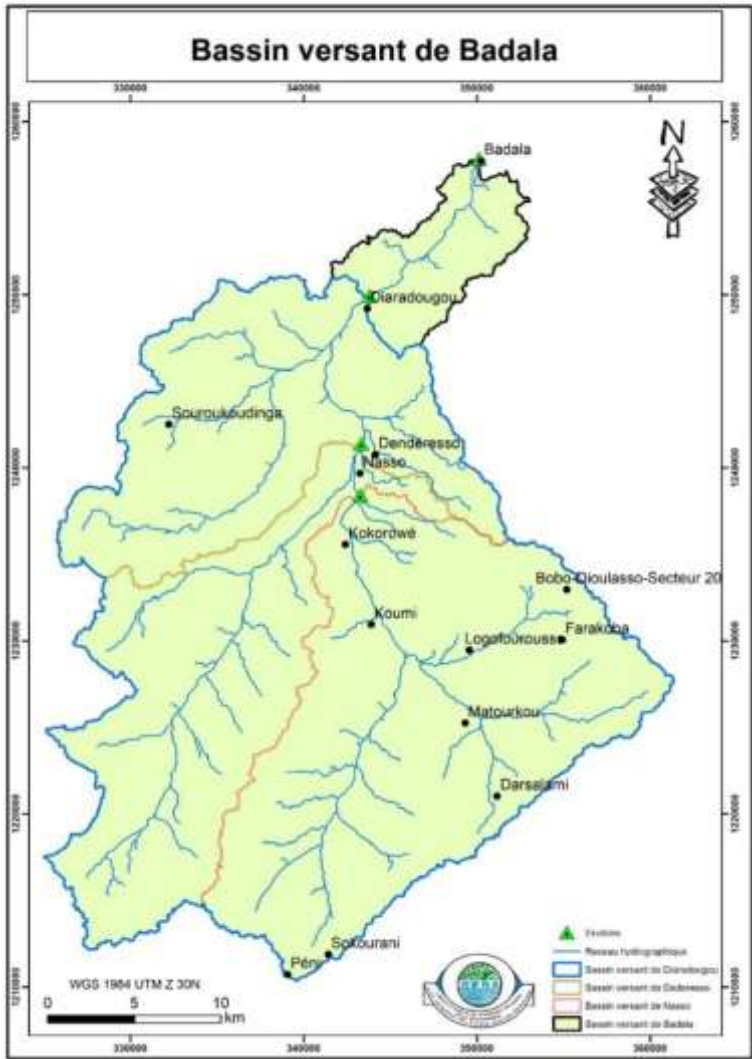
Sous bassins	Superficie (km ²)
Nasso	642.4
Dindéresso	644
Diarradougou	885
Badara	945

Source : APS & APD des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins dans le cadre du PRSA-BF, 2024

Le relief du bassin versant du Kou à Dindéresso est peu marqué avec une élévation maxi de 636 m et une minimale de 331 m. Le bassin versant du Kou à Diarradougou présente une forme ramassée avec une altitude maxi de 636 m et une altitude mini de 311 m.

La cartographie des sous bassins versants du Kou présente des formes plus ou moins arrondie avec des pentes faibles et des indices de pente globale très faibles (Figures 8 et 9). Ces deux éléments de formes permettent de dire que les crues sont lentes et de forme étalée.

Figure 9 : Réseau hydrographique du Kou à Badala



Source : APS & APD des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins dans le cadre du PRSA-BF, 2024

Carte du bassin versants de Diaradougou

WGS 1984 UTM Z 30N

0 5 10 km

Legend:

- ▲ Diaradougou
- Pluviométrie
- Courbes de niveau
- Réseau hydrographique
- Bassin versant de Diaradougou

L'analyse des débits journaliers max (APS, 2024) montre que les crues surviennent entre juillet et novembre, sauf en 1995 où elle est survenue en octobre.

Vers le village de Soungalodaga un barrage de 2 900 m de longueur et 23.9 m de hauteur a été construit sur le fleuve du Mouhoun (ex volta noire). La mise en eau a eu lieu le 7.7.2017 pour constituer un lac d'un milliard de m³ d'eau long de 50 km et limité par les cinq Communes de Bama, Karangasso-Sambla, Samoroguan, Banzon et Kourouma.

Le barrage doit (i) régulariser les eaux sur le fleuve Mouhoun, (ii) alimenter des plaines irriguées (dont 2 sites aménagés à 1 500 ha dans la Commune de Bama) et (iii) produire 19 Gwh par an.

Le Programme de Développement Intégré de Samandeni (PDIS) estime que 100 000 emplois seront créés et 100 000 tonnes de riz seront produites durant la phase d'exploitation. Ainsi des zones d'agro-transformation et un pôle touristique sont prévus pour développer le bassin de Mouhoun et notamment la Commune de Bama.

Pour les besoins de la réhabilitation du périmètre, la rivière Kou, constitue une source d'eau appropriée pour les prélèvements en vue des travaux. Le choix de cette source d'approvisionnement en eau pour les travaux est laissé à l'initiative des entreprises chargées des travaux qui doivent toutefois obtenir des autorisations auprès de l'Agence de l'Eau du Mouhoun, la Direction régionale de l'eau et la Délégation spéciale de Bama.

La source d'eau d'irrigation de la plaine de Bama est le cours d'eau Kou par dérivation de cette rivière à partir de Diarradougou (où se situe la prise du canal d'amené de **10 203 m** construite en 1970). La prise d'eau a été dimensionnée sur la base d'un débit maximum de 3 400 l/s pour une superficie couverte de 1 260 ha.

Le diagnostic physique de l'ouvrage de prise en rivière et du réseau d'irrigation (*cf. APS 2024*) a permis de déceler les principaux problèmes de fonctionnement suivants de ces ouvrages : ouvrages mal entretenus, fissures, joints défectueux, pertes d'eau, ensablement, végétation et termitières. Le taux de dégradation du réseau d'irrigation est de 67,20%.

Par ailleurs, le village de Diarradougou est régulièrement sujet à des inondations consécutives à la fermeture de la vanne de l'ouvrage de prise sur le Kou. L'ensablement du bras du Kou après l'ouvrage de prise est principalement responsable de ces inondations.

La dégradation et les problèmes de fonctionnalité actuelle du périmètre irrigué de Bama sont imputables à une multitude de causes naturelles ou humaines, qui peuvent être regroupées ci-après :

- La prise d'âge (vieillesse) de l'infrastructure hydraulique de Bama ;
- L'érosion hydrique et ses effets négatifs sur la rivière Kou et les ouvrages d'irrigation ;
- L'occupation anarchique des berges de la rivière Kou et du canal d'amenée ;
- Le non-respect des dispositions du cahier des charges spécifiques au périmètre de Bama ;
- Les actes de vandalisme sur les ouvrages et équipements d'irrigation.

A cet effet, des solutions de réhabilitation du périmètre irrigué de Bama ont été proposées en vue de rétablir le débit nécessaire à la double campagne agricole et relancer la production agricole dans la zone.

8.1.33. Ressources en eaux souterraines

Les ressources en eau souterraine du bassin versant du Kou sont sollicitées par de nombreux usagers (AEP, industrie, agriculture). Exploité à plus de 10 millions de m³ /an en 2009, le bassin du Kou représente, à l'échelle du bassin de la Volta, de loin la zone où les eaux souterraines sont les plus exploitées (Lemoalle & Devaraj, 2009). Cependant, comparé à la réserve renouvelable, soit environ 223 millions de m³ /an (pour une recharge de 120 mm/an et une superficie de 1860 km²), le volume pompé ne représente que 4 % de cette réserve. Les volumes pompés n'ont cessé d'augmenter depuis l'installation des premiers ouvrages de captage dans les années 1976. Par exemple entre 1992 et 2014, le volume pompé est passé d'approximativement 20 000 m³ /j à près de 75 000 m³ /j au total.

L'ONEA qui assure l'AEP de la ville de Bobo-Dioulasso est le principal exploitant de la nappe. A cela s'ajoutent les prélèvements d'eau des sociétés industrielles et ceux de l'AEP en milieu rural et semi urbain.

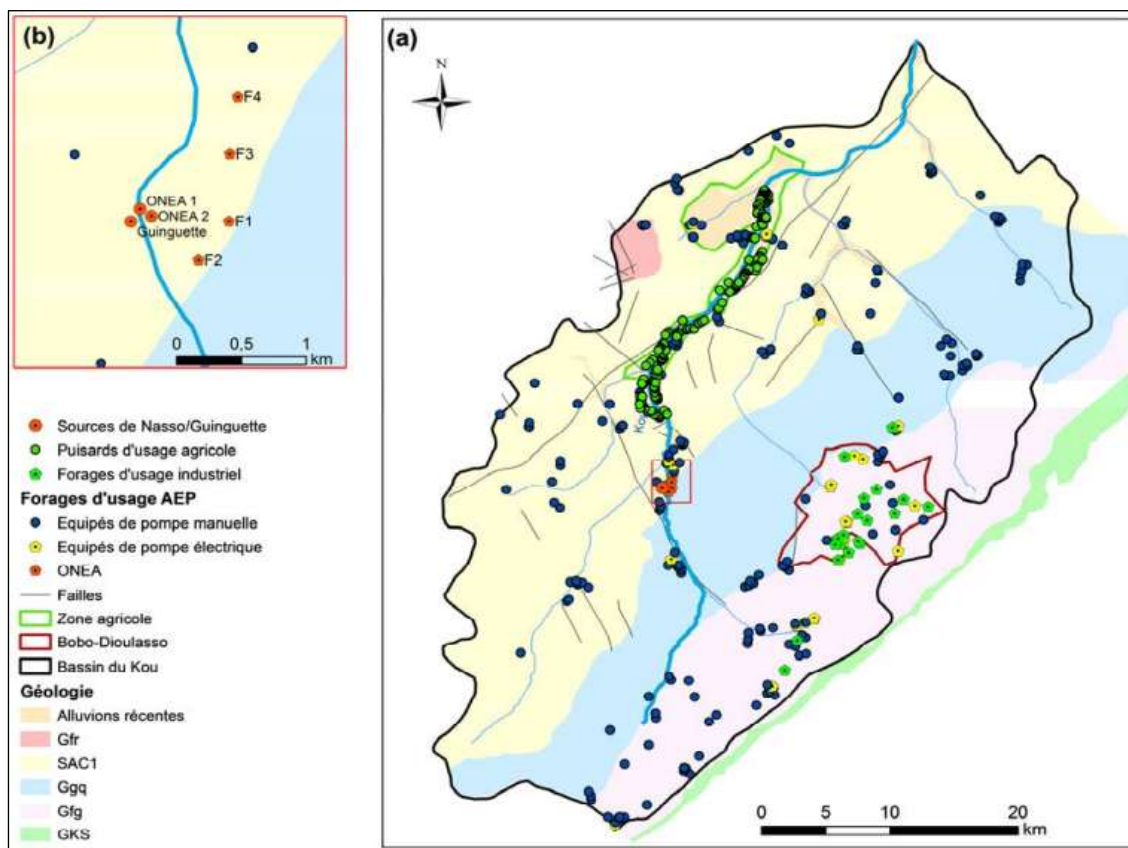
En milieu rural, l'approvisionnement en eau potable des populations se fait grâce à des puits ou des forages équipés généralement de pompes à motricité humaine. Les villages de plus de 3500 habitants sont approvisionnés par des ouvrages d'Adduction d'Eau Potable Simplifiée (AEPS) où les forages sont équipés de pompes électriques.

Enfin, il faut aussi compter les exploitants agricoles de la plaine alluviale qui prélèvent une quantité d'eau non négligeable à l'aide des puits ou des puisards.

Les pompages destinés à l'AEP en milieu rural et semi-urbain se font à travers des forages dont la profondeur dépasse rarement 80 m. Leur débit d'exploitation est estimé entre 0,5 et 20 m³ /h et les pompes manuelles ne débitent pas plus de 1 m³ /h. Quant aux forages équipés de pompes électriques, leur profondeur peut atteindre 200 m et leur débit varie de 10 m³ /h à plus de 200 m³ /h (forages ONEA). Les puisards à usage agricole, regroupés dans la plaine alluviale, captent la partie superficielle de la nappe à moins de 10 m de profondeur. Ils sont exploités à l'aide de pompes d'un débit maximum de 60 m³ /h.

La figure ci-dessous indique la localisation des zones de pompage sur le bassin du Kou.

Figure 11 : Localisation des zones de pompage sur le bassin du Kou- (b) : zone de pompage ONEA, Yofé 2016



Le bassin versant du Kou fait partie du grand bassin du Mouhoun qui couvre environ 91 036 km² (Pieyns et al., 2017). A l'instar des eaux de surface du Burkina Faso, les eaux du fleuve Mouhoun et de ses affluents sont polluées par des substances provenant des activités humaines environnantes : utilisation des pesticides dans les activités agricoles, orpaillage, défécation en plein air, activités domestiques, etc. Les résultats analytiques de l'étude sur la « Qualité des eaux de surface dans la vallée du Sourou : cas des rivières Mouhoun, Sourou, Debe et Gana au Burkina Faso » (D. DIANOU et al, Août 2011) présentés en Annexe 9, montrent que les contaminants les plus souvent cités dans cette pollution des eaux du Mouhoun et de ses affluents sont : les phosphates, les nitrates, les coliformes totaux généralement environnementaux et les streptocoques fécaux indiquant des pollutions fécales dues aux activités domestiques.

Les eaux souterraines superficielles mobilisées au niveau des puits sont vulnérables à cette pollution due à la proximité avec le sol (moins de 10 m de profondeur au niveau de Bama). Selon les habitants de la commune, l'eau de ces puits n'est pas potable à cause de la mauvaise hygiène du milieu et

présente des risques pour la santé humaine. Toutefois, la présence des forages vient palier à ce déficit de la qualité de l'eau potable. L'eau de ces forages est de bonne qualité et est utilisée pour les besoins domestiques.

8.1.34. Occupation des terres de la commune de Bama

La commune de Bama dont fait partie le village de Bama où se situe les périmètres irrigués de Bama est caractérisée par :

- Un faible taux de bâtis ;
- Des territoires de cultures pluviales et agroforestiers ;
- Des cultures irriguées ;
- La forêt galerie le long des cours d'eau ;
- Des plantations forestières ;
- La savane arborée ;
- La savane arbustive et herbeuse ;
- Des vergers ;
- La zone humide ;
- Des sols nus ;
- Des surfaces en eau (cf. figure 11).

L'espace communal est structuré en (i) une zone d'habitation, (ii) des aires de conservation traditionnelle (le bois sacré Banwô à Bama et la forêt sacrée de Diarradougou), (iii) une zone de production comprenant la plaine rizicole de 1 260 hectares, le périmètre maraîcher de 68 hectares, des bas-fonds aménagés de 136 hectares, les exploitations agricoles sur les terres hautes, (iv) les lacs/mares.

La zone d'habitation est constituée de 21 villages et plus d'une vingtaine de hameaux de culture. Seuls les villages de Bama et Badara ont des espaces lotis mais sans aucun aménagement de voiries et de caniveaux.

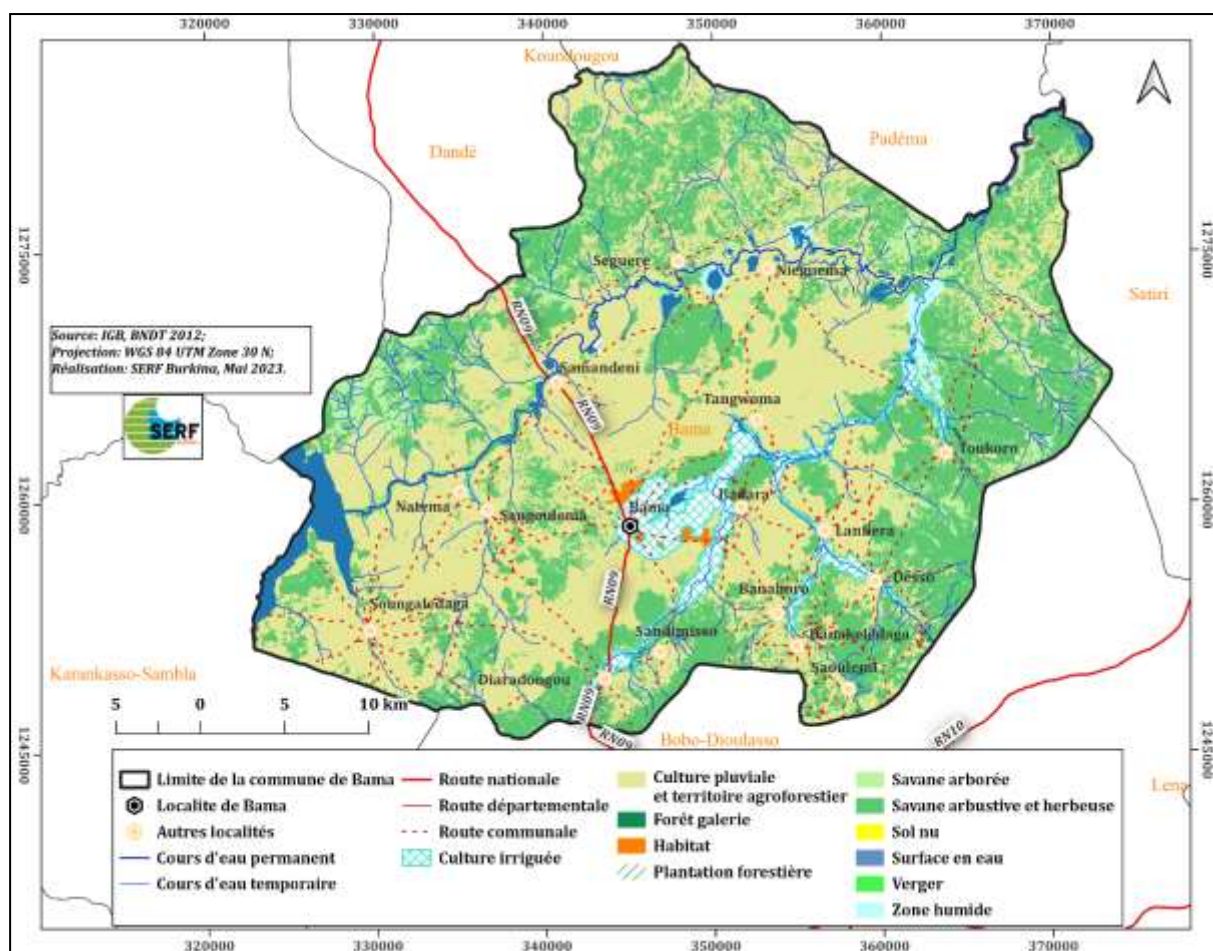
Le site du projet est dominé par les cultures irriguées, les bâtis et les points d'eau. Le périmètre irrigué constitue 0,7 % de la superficie de la commune.

L'occupation des sols est ainsi marquée par la présence du périmètre rizicole (encore appelé « vallée du Kou ») et des aménagements hydro-agricoles dans le village de Bama. Le périmètre rizicole a été créé à partir de 1970 suite à une convention entre les États burkinabé et taïwanais puis de la Chine populaire à partir de 1974 (Hartog, ORSTOM n°03098).

La présence du cours d'eau pérenne du Kou, ainsi que le type de sol et le relief en plaine, ont favorisé la mise en place des aménagements. Les habitants des villages Bobo au Sud comme Saouléni, Souroukoudougou, Banakélédaga ou à l'Ouest comme Sangouléma, Natema et Soungalodaga possédaient des champs agricoles dans ces plaines qui sont devenues aujourd'hui la plaine aménagée de la Vallée de Kou.

Lors de l'installation du barrage de Samandeni en 2008, 20 000 personnes ont été déplacées dont 3 sites d'accueil se trouvent sur le territoire de la Commune de Bama : Soungalodaga 2 et 3, et Yirwal. Le programme PDIS a pris en charge les divers travaux d'infrastructure comme le lotissement, l'AEPS, les CSPS, les écoles, les pistes d'accès etc.

Figure 12 : Carte d'occupation des terres de la commune de Bama



8.1.35. Végétation

La végétation dans la commune de Bama se caractérise par :

- La savane arborée se développant dans les pénélaines et dont les espèces les plus communes sont *Vitellaria paradoxa*, *Sclerocaria birrea*, *Anogeissus leicarpus* et *Terminalia sp.*
- La savane boisée évoluant sur les terrasses fluviales dont les espèces dominantes sont *Mitragyna inermis*, *Terminalia macroptera* et *Piliostigma reticulatum*.
- La savane arbustive sur les collines et les buttes cuirassées est caractérisée par *Acacia macrostachya*, *Acacia seyal*, *Guiera senegalensis*, *Loudetia togoensis*, *Schizachirium exile* et *Cymbopogon sp.*
- La prairie humide rencontrée dans les plaines inondables où les sols sont très profonds et argilo-limoneux. Les espèces caractéristiques sont *Andropogon gyanus*, *Andropogon tectonum* et *Vetiveria nigrimana*.

La végétation des habitations se compose généralement de *Mangifera indica* (manguier), *Azadiracta indica* (neem) et *Eucalyptus camaldulensis*. En matière de ressources forestières, la commune n'abrite pas d'aire classée nationale. (Cf PCD Bama 2021 et figure 11).

4.2.1.1. Végétation au niveau de la plaine irriguée de Bama

Le périmètre irrigué de Bama et l'emprise du canal d'amenée sont exploités pour les activités agricoles. La végétation est très composite comprenant des cultures céréalières (riz et maïs notamment), des cultures maraichères, des plantations et une végétation spontanée qui s'est installée en raison du faible entretien des aménagements. L'inventaire forestier réalisé dans ces emprises a permis de dénombrer **4 693 pieds** d'arbres qui se répartissent par espèces comme indiqué dans le tableau 11.

Tableau 11: Liste des espèces inventoriées sur la plaine et le long du canal d'amenée

Espèces d'arbres impactées	Nombre de pieds	% par espèce d'arbres	Statut de protection selon la législation nationale [1]	Catégorie de l'UICN
<i>Adenium obesum</i> (Baobab des chacals)	3	0,07	Protégée	LC
<i>Acacia senegal</i> (Gommier blanc)	94	2,00	Protégée	LC
<i>Adansonia digitata</i> (Baobab)	69	1,46	Protégée	LC
<i>Anacardium occidentale</i> (Anacardier)	30	0,63		LC
<i>Anogeissus leiocarpus</i> (Bouleau d'Afrique)	7	0,14	Protégée	LC
<i>Azadirachta indica</i> (Neem)	125	2,65		LC
<i>Balanites aegyptiaca</i> (Balanites)	942	20,08		LC
<i>Bombax costatum</i> (Kapokier à fleurs rouges)	24	0,52	Protégée	LC
<i>Borassus aethiopum</i> (Rônier à fruits jaunes)	1	0,02	Protégée	LC
<i>Borassus akeasis</i> (Rônier)	62	1,32		LC
<i>Borassus flabellifer</i> (Rônier à fruits verts)	1	0,01		LC
<i>Cassia sieberiana</i>	1	0,03		LC
<i>Ceiba pentandra</i> (Fromager)	1	0,01	Protégée	LC
<i>Citrus limon</i> (Citronnier)	29	0,61		
<i>Citrus sinensis</i> (Oranger)	72	1,53		
<i>Citrus Tangelo</i> (Tangelo)	33	0,70		
<i>Elaeis guineensis</i> (Palmier à huile)	32	0,67		LC
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> (Eucalyptus)	1860	39,63		LC
<i>Ficus sycomorus</i> (Figuier)	44	0,93		LC
<i>Guibourtia copallifera</i> (Copalier de Guinée)	1	0,02		LC
<i>Khaya senegalensis</i> (Caïlcédrat)	6	0,13	Protégée	LC
<i>Lannea microcarpa</i> (Raisinier)	2	0,04		LC
<i>Mangifera indica</i> (Manguier)	959	20,44		DD
<i>Parkia biglobosa</i> (Néré)	71	1,51	Protégée	LC
<i>Tamarindus indica</i> (Tamarinier)	6	0,13	Protégée	LC
<i>Vachelia nilotica</i> (Acacia)	9	0,19		LC
<i>Vitellaria paradoxa</i> (Karité)	119	2,54	Protégée	VU
<i>Ximenia Americana</i> (Prunier de mer, Citronnier de mer)	92	1,97	Protégée	LC
Total général	4693	100,00		

Source : Mission d'élaboration de l'EIES de la plaine de Bama, avril-mai 2024

La plupart des espèces recensées sont communes et classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN à l'exception de ***Vitellaria paradoxa*** (Karité), classée vulnérable (VU) dans la liste rouge de l'IUCN et de *Mangifera indica* (Manguier). Le manguier (*Mangifera indica*) est classé dans la catégorie DD comprenant les espèces pour lesquelles les données disponibles ne permettent pas de procéder à une évaluation fiable du niveau de menace. La catégorie (LC) regroupe les espèces pour lesquelles le risque de disparition est faible. Treize (13) espèces sont protégées au niveau national par l'Arrêté n°2004-019/MECV du 07 juillet 2004. Au cours des travaux de réhabilitation de la plaine, tous ces arbres risquent d'être abattus pour permettre la circulation des engins le long du canal d'amenée. L'entreprise devra opter pour une coupe sélective, en préservant autant que possible au moins 40% des arbres.

Au niveau des parcelles de la plaine, le choix étant porté sur la production de riz, tous les arbres présents seront abattus.

Le site du projet n'abrite pas d'aire protégée. Cependant, il existe deux bois sacrés qui sont des espaces de conservation traditionnelle bien boisés, abritant un nombre important d'hippopotames, de crocodiles et de poissons. Il s'agit du bois sacré comprenant le lac Banwô (situé entre 300 et 500 mètres des parcelles de riz) d'une superficie de 5,217 ha et de la forêt sacrée de Diarradougou située à plus de 10 km de la plaine et couvrant 10,8 ha.

4.2.1.2.Sites d'emprunt de matériaux

Dans le cadre de la réalisation des études techniques d'APS et d'APD, des zones potentielles de carrières ont été identifiées pour approvisionner le chantier en matériaux. Il s'agit des sites suivants :

- Les carrières de sable de Bobo-Dioulasso et de Danfinkan (commune de Banzon) pourront être utilisées pour le béton lors de la réhabilitation ;
- La carrière de concassé de Wolokoto à environ 5 000 m du site ;
- Le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué ;
- Le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama ;
- Le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué.

Les sites de Bobo-Dioulasso, de Danfinkan et de Wolokoto, sont des carrières en exploitation auprès desquelles les entreprises des travaux achètent les matériaux.

Les sites de Wéréoué et de Bama sont de nouveaux sites. Les observations de terrain sur ces derniers ont relevé des points de sensibilité qui nécessitent que des mesures soient prises. En effet, ces sites sont marqués par la présence d'exploitation agricoles et d'espèces ligneuses protégées. Leur exploitation va entraîner l'abattage de ces arbres et des risques de perturbations de l'activité agricole qui s'y mène. Afin d'établir la situation de référence et évaluer les risques, nous avons procédé à un inventaire des biens sur le site. Ces biens sont essentiellement des arbres et des terres cultivées. Le temps imparti à l'étude n'a pas permis d'identifier les propriétaires terriens. Cette identification devra être faite par l'entreprise en charge des travaux avant l'exploitation des sites et si ces derniers sont confirmés par des études géotechniques approfondies.

L'exploitation de ces sites d'emprunt ne va pas entraîner des pertes de terres, mais une restriction temporaire de l'utilisation de ces terres du fait des travaux d'extraction. Les terres seront ensuite remises en état à la fin des travaux pour permettre son utilisation par le propriétaire.

En général, pendant les travaux, des essais de confirmation sont menés afin de s'assurer de la qualité et de la quantité des matériaux disponibles sur le site d'emprunt. Il peut arriver que le matériau ne réponde pas aux normes de qualité recherchée. Le site préalablement retenu peut être abandonné et l'entreprise procèdera dans ce cas, à d'autres sondages sur d'autres sites. Cette situation a été observée sur des chantiers similaires.

Dans tous les cas, sur les sites confirmés, il est fait obligation à l'Entreprise d'obtenir le consentement des occupants des terres qui seront utilisées aux fins d'extraction temporaire de matériaux. Avant d'accéder à ces sites privés ou communautaires, l'Entreprise doit confirmer par écrit à la mission de contrôle, qu'il a obtenu ce consentement avec toutes les preuves nécessaires (PV d'accord faisant ressortir les dispositions convenues pour la remise en état du site, PV de paiement des indemnités pour exploitation temporaire du site, autorisations de l'administration forestière et communale, etc.). Toutefois, cette utilisation doit être conforme aux dispositions du PGES. L'Entreprise prendra en charge, à ses propres frais, tous les coûts (indemnités et autres débours qu'il peut être amené à

encourir tant au cours des négociations avec les propriétaires ou la communauté que pendant l'utilisation de ces terres privées aux fins de ses activités.

Ces mesures à prendre par l'entreprise pour l'exploitation des sites d'emprunt doivent être impérativement mentionnées dans les clauses environnementales et sociales du contrat avec l'Entreprise.

❖ Site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué

Les coordonnées du site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué sont :

Numéro	X	Y
1	0345357	1265820
2	0345340	1265849
3	0345299	1265892
4	0346277	1265855

La distance du site par rapport à la plaine est de 15 000 mètres (15 km). Le site est cultivé en saison pluvieuse.

Les espèces ligneuses inventoriées sont indiquées dans le tableau suivant :

Tableau 12: Liste des espèces inventoriées sur le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué

N°	Nom scientifique de l'espèce	Nbre de pieds	Statut de protection selon la législation nationale ⁴	Catégorie de l'IUCN
1	<i>Dicrostachys cinea</i>	75		LC
2	<i>Parkia biglosa</i>	123	Protégée	LC
3	<i>Vittelaria paradoxa</i>	155	Protégée	VU
4	<i>Diospyros mespiliformis</i>	45		LC
5	<i>Tamarindus indica</i>	53	Protégée	LC
6	<i>Piliostigma thoningii</i>	120		LC
7	<i>Vachelia senegal</i>	90		LC
8	<i>Combretum glutinosum</i>	23		LC
9	<i>Lannea microcarpa</i>	55		LC
10	<i>Ficus sur</i>	74		LC
11	<i>Lannea velutina</i>	30		LC
Total		843		

Source : Screening environnement et social réalisé le 02/05/2024, SERF

Au total, 843 pieds de 11 espèces d'arbres ont été inventoriés sur le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué, dont 3 espèces protégées au niveau national par l'Arrêté n°2004-019/MECV du 07 juillet 2004 et une espèce classée vulnérable (VU) dans la liste rouge de l'IUCN. Toutes les autres espèces sont classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN. Cette catégorie (LC) regroupe les espèces pour lesquelles le risque de disparition est faible.

La photo ci-dessous monte une vue de l'emprunt latéritique de Wéréoué.

⁴ Arrêté n°2004—019/MECV du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière (art 1^{er}).

Photo 1 : Vue de l'emprunt latéritique du village de Wéréoué



Source : I. TRAORE/SERF, 12/05/2024)

❖ **Site d'emprunt graveleux latéritique de Bama**

Les coordonnées du site d'emprunt graveleux latéritique de Bama sont :

Numéro	X	Y
1	0348571	1261870
2	0348555	1261892
3	0348564	1261908
4	0348567	1261932

La distance du site par rapport à la plaine est de 3 000 mètres (3km). Le site est abandonné et comprend quelques habitations. La distance du site par rapport au site sacré (la mare des hippopotames) est 1 000 mètres. Le site est cultivé en saison pluvieuse. Un puits traditionnel existe sur le site. La distance du site par rapport au cours d'eau est de 1 000 mètres. Voir quelques photos du site ci-dessous.

Photo 2 : Vue de l'emprunt graveleux argileux et moellons de Bama

Photo 3 : Puits sur l'emprunt graveleux argileux de Bama



Source : I. TRAORE/SERF, 12/05/2024)

Les espèces ligneuses inventoriées sont indiquées dans le tableau suivant :

Tableau 13: Liste des espèces inventoriées sur le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama

N°	Nom scientifique de l'espèce	Nbre de pieds	Statut de protection selon la législation nationale	Catégorie de l'IUCN
1	<i>Dicrostachys cineira</i>	73		LC
2	<i>Parkia biglosa</i>	35	Protégée	LC
3	<i>Vittelaria paradoxa</i>	30	Protégée	VU
4	<i>Diospyros mespiliformis</i>	40		LC
5	<i>Tamarindus indica</i>	50	Protégée	LC
6	<i>Lannea microcarpa</i>	45		LC
7	<i>Lannea velutina</i>	20		LC
Total		293		

Source : Screening environnement et social réalisé le 02/05/2024, SERF

Au total, 293 pieds de 07 espèces d'arbres ont été inventoriés sur le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama, dont 3 espèces protégées au niveau national par l'Arrêté n°2004-019/MECV du 07 juillet 2004 et une espèce classée vulnérable (VU) dans la liste rouge de l'IUCN. Toutes les autres espèces sont classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN.

❖ Site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué

Les coordonnées du site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué sont :

Numéro	X	Y
1	0340807	1254014
2	0340749	1254037
3	0340636	1253950
4	0340706	1254035

La distance par rapport à la plaine est de 15 000 mètres. La distance par rapport à l'habitation est 500 mètres. La distance par rapport à la colline sacrée Wéréoué est de 1 000 mètres. Le site est un champ cultivé en saison pluvieuse. Voir photos 4 et 5 suivantes.

Photo 4 : Vues de l'emprunt d'argile n°1 dans le village de Wéréoué



Photo 5 : Vues de l'emprunt d'argile n°2 dans le village de Wéréoué



Source : I. TRAORE/SERF, 12/05/2024)

Les espèces ligneuses inventoriées sur le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué sont indiquées dans le tableau suivant :

Tableau 14: Liste des espèces inventoriées sur le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué

N°	Nom scientifique de l'espèce	Nbre de pieds	Statut de protection selon la législation nationale	Catégorie de l'IUCN
1	<i>Dicrostachys cineira</i>	1 025		LC
2	<i>Parkia biglosa</i>	120	Protégée	LC
3	<i>Vittelaria paradoxa</i>	130	Protégée	VU
4	<i>Diospyros mespiliformis</i>	140		LC
5	<i>Tamarindus indica</i>	50	Protégée	LC
6	<i>Eucalyptus camaldinensis</i>	70		LC
7	<i>Lannea microcarpa</i>	55		LC
8	<i>Lannea velutina</i>	30		LC
Total		1 620		LC

Source : Screening environnement et social réalisé le 02/05/2024, SERF

Au total, 1 620 pieds de 08 espèces d'arbres ont été inventoriés sur le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué, dont 3 espèces protégées au niveau national par l'Arrêté n°2004-019/MECV du 07 juillet 2004 et une espèce classée vulnérable (VU) dans la liste rouge de l'IUCN. Toutes les autres espèces sont classées dans la catégorie LC (Préoccupation mineure) de la liste rouge de l'IUCN.

8.1.36. Site de la base-vie

La base vie est une installation temporaire destinée à accueillir et à abriter les équipes en charge des travaux. Elle doit fournir toutes les commodités nécessaires pour un environnement de travail propre, sécurisé et professionnel. Ainsi, elle peut remplir de nombreuses fonctions selon les besoins, comme bureau, vestiaire, salle de réunion, espace de vie ou réfectoire, parking, stockage, etc. Le site pour l'installation d'une base vie doit remplir au moins les conditions suivantes :

- Il doit être facile d'accès ;
- Il doit être situé de sorte à faciliter le raccordement des installations de chantier aux différents réseaux publics, spécifiquement l'électricité, l'eau, l'assainissement et le réseau internet ;
- Il doit être situé à proximité de la zone des travaux ;
- Il doit être protégé et éloigné des sites sensibles tels que les centres de santé et les écoles.

Les investigations sur le terrain ont permis d'identifier le domaine du service départemental en charge de l'agriculture, pour y aménager la base-vie du chantier. Au cours des échanges avec les agents de ce service, il est ressorti que ce site a déjà servi à plusieurs reprises à l'installation de base-vie lors de travaux dans la commune de Bama. Le site est situé aux coordonnées 11°22'27.5" N et 4°22'33.3" W. En plus de remplir les conditions citées ci-dessus, il présente les avantages suivants :

- Il comporte plusieurs bâtiments (au moins 10) qui peuvent servir de bureaux ou de logements ;
- Il est proche de la plaine ;
- Le terrain est plat et très ombragé ;
- Il est vaste avec possibilité d'y aménager les parkings et autres installations techniques ;
- Il ne sera pas nécessaire de procéder à des abattages d'arbres.

Les photos suivantes montrent quelques installations sur le site de la base-vie identifié dans le cadre des travaux de réhabilitation de la plaine de Bama.

Photo 6 : Vue de quelques installations du site identifié pour servir de base-vie



Source : Equipe d'enquêteurs / SERF, juin 2024

Avant toute installation, l'entreprise en charge des travaux devra négocier les conditions de l'exploitation du site dans le cadre d'un protocole d'accord avec la commune et le service départemental en charge de l'agriculture.

De plus, l'état détérioré des édifices exige une rénovation de la part de l'entreprise avant leur utilisation (voir photos ci-dessous). Ils sont principalement affectés au niveau du toit et du plafond. Il convient aussi de noter les fissures présentes sur les murs et des fenêtres et portes cassées. Un rafraîchissement de la peinture ainsi qu'un nettoyage complet des espaces environnants et des salles sont nécessaires.

Photo 7 : Vue des parties dégradées des bâtiments du site identifié pour servir de base-vie



Source : Equipe d'enquêteurs / SERF, juin 2024

8.1.37. Faune et ressources halieutiques

La faune autrefois abondante est très rare dans la commune. Elle se compose essentiellement aujourd'hui de petits mammifères, d'oiseaux et de reptiles. Ces animaux qui ont partagé le territoire avec les hommes au cours des différentes périodes d'occupation ont fait l'objet de diverses exploitations. Certains ont une place importante dans la cosmogonie des peuples actuels. Le crocodile est même devenu l'emblème de la Commune de Bama. D'autres ont seulement été exploités pour leur viande mais parfois à des fins thérapeutiques. Parmi les animaux rencontrés, on a surtout :

- Les petits mammifères : *Sylvestris libyaca* (Chat sauvage), *Lepus capensis* (Lièvre), *Cryetomyidae gambianus* (Rat voleur), *Ourebia ourebi* (Ourebi), *Atelerise albiventiis* (Hérisson), *Erythrocebus patas* (Singe rouge), *Tragelaphus scriptus* (Guib harnaché), etc. ;
- De la faune aviaire : *Perdix perdix* (perdrix), *Numida meleagris* (Pintade sauvage), *Francolinus leucosceus* (Francolin), *Streptopelus sp.* (Tourterelle), *Treron calvus* (pigeon vert), *Ardea cinerea* (héron), *Bubulcus ibis* (pic boeuf), etc.
- Du gros gibier : *Hippopotamus amphibius* (hippopotames) dans les points d'eau, passages de *Loxodonta africana* (éléphants) ;
- Des carnivores devenus rares (*Canis anthus* (chacal) *Civettictis civetta* (civette), etc.).

- Des reptiles (*Boa constrictor* (serpent boa), *Varanus exanthematicus* (varans), *Agama agama* (margouillats), *Crocodylus suchus*, (crocodiles) sont très bien représentés.

La chasse et la consommation d'un grand nombre sont interdites pour des individus. L'extension des champs illicites et le défrichement de la brousse ont entraîné un recule considérable de la faune. Cependant, la mise en eau du barrage de Samadeni a augmenté considérablement l'espace de vie pour certains gros mammifères qui se réjouissent d'une forte croissance comme l'hippopotame et l'apparition momentanée d'éléphants.

Les ressources halieutiques sont en forte régression sous la menace des eaux polluées par des produits phytosanitaires, les déchets agricoles et les rejets des industries en amont de la Vallée de Kou.

Photo 8 : Déchets agricoles (emballage de produits phytosanitaires résidus des champs, plastique, etc.) dans la rivière du Kou



Source : A. TRAORE ; 10/10/2023

Les ressources halieutiques sont composées de *Tilapia*, *Clarias*, *Auchenoglanis*, *Lates niloticus*, *Gymnarchus*, *Malacterus electricus* etc.

Le nouveau barrage de Samadeni ouvre de nouveaux potentiels pour la pêche traditionnelle et moderne. Depuis la mise en eau du barrage, des groupes de pêcheurs se sont installés au barrage et approvisionnent le marché de Bobo-Dioulasso. Ce qui concerne la pêche moderne, l'installation d'une station aquacole et des cages piscicoles sont en études.

8.1.38. Produits forestiers non ligneux (PFNL)

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) constituent une importante source de revenus pour les populations locales, notamment pour les femmes. Ces produits sont constitués essentiellement par les amandes de karité, les graines de néré, le tamarin, les feuilles de baobab, les fleurs de kapokier, le pain de singe et le rônier. Surtout le rônier occupe une place importante dans les cultures bobo. Les amandes de karité sont transformées en beurre de karité, les graines de néré en Soumbala, le tamarin décortiqué et mis en boule, le pain de singe pilé en poudre. Ce sont des compléments alimentaires ou des ingrédients qui aromatisent les repas. A l'état brut ou semi transformés, ces produits sont écoulés sur les marchés locaux et procurent des revenus substantiels à la population. Dans la gamme des PFNL, le miel fait l'objet d'un intérêt certain dans la commune, exploité par des moyens traditionnels qu'il faut chercher à moderniser.

Au titre des contraintes, il faut retenir que la déforestation (défriche pour les nouveaux champs, mutilation des arbres), les feux de brousse, les mauvaises techniques de récolte, l'érosion ainsi que l'exploitation des fruits immatures constituent les principales menaces ou pressions qui pèsent sur la pérennité des PFNL dans la commune.

4.3. Description du milieu humain

8.1.39. Données démographiques

Une analyse des données démographiques de la Commune de Bama, nous indique que les femmes occupent 50,29 % de la population totale. En effet, la commune compte en 2024, 92 804 habitants dont 46 131 hommes et 46 673 femmes répartis dans les 21 villages reconnus, soit une densité de 69,49 habitants au km² (INSD, 2019 actualisé).

Les enfants (population de moins de 15 ans à prendre en charge) représentent 47% de la population totale et la population active (15-64 ans) environ 49,6 %. C'est cette population active qui alimente les flux migratoires vers les villes et à l'étranger. La jeunesse de la population de la commune laisse entrevoir des besoins réels en matière d'emploi, d'éducation, de santé et de formation professionnelle. Avec l'arrivée des migrants, certains villages (Samadeni, Séguéré) ont vu une forte croissance de leur village ou de leur hameau de culture. La croissance de Soungalodaga s'explique avec la proximité du barrage et les sites de déplacés du barrage.

Du fait de l'insécurité dans la région, la commune de Bama a connu une arrivée massive des personnes déplacées internes (PDI). Selon les statistiques du Service social communal, les personnes déplacées étaient au nombre de 4 735 à la date du 31 mars 2023. La situation se présentait comme suit : 715 hommes, 1 203 femmes, 728 enfants de moins de 5 ans et 2 089 enfants de plus de 5 ans, avec 2 817 enfants au total.

On distingue 3 types de migration : à l'intérieur de la commune, à l'intérieur de la province et du pays et à l'international.

En ce qui concerne l'intérieur de la commune, c'est une migration de courte durée et saisonnière à la recherche de travail rémunérateur sur les plaines de riz ou sur les multiples fermes où des migrants sont embauchés journalièrement.

Les migrations à l'intérieur de la province et du pays concernent surtout les villes de Bobo-Dioulasso ou Ouagadougou compte tenu de la proximité et de l'accès facile vers ces centres. L'autre phénomène récent est la migration sur des sites d'orpaillages traditionnels au Burkina où les jeunes vont tenter leur chance. Certains jeunes de la génération des immigrés du Nord, ont compris que la Commune de Bama, notamment l'activité agricole, n'arrive plus à les nourrir et préfère aller en aventure.

Quant aux migrations internationales, elles sont surtout de longue durée et sont prioritairement orientées vers la Côte d'Ivoire, où les jeunes vont travailler dans les plantations de café et de cacao.

L'occupation de l'espace communal sur le plan ethnique présente la coloration suivante :

- Les migrants mossis (50%) venus pour l'essentiel du plateau central, de Kongoussi, de Ouahigouya, de Kaya à la recherche de terres cultivables lors de l'installation de la plaine début 1970 mais surtout lors de la grande famine en 1975 ; ils résident pratiquement dans tous les villages de la commune mais avec une forte concentration à Bama quartier 2 - 7 ;
- Les Bobo autochtones de la commune ; les villages Sandimisso, Sangouléma, Natema et Soungalodaga
- Les Peulh et les Samo ;
- Les Sénoufo.

D'une manière générale, le mooré, le dioula et le bobo sont les langues les plus utilisées au sein de la commune.

Le fait de pouvoir utiliser plusieurs langues et culture au sein de la commune constitue un atout non négligeable en tant que facteur de communication. La Commune de Bama représente le Burkina Faso en miniature avec toutes ces ethnies et cultures.

Selon les résultats des enquêtes, la population de Bama est fortement islamisée. Il y a aussi les catholiques, les protestants et les animistes.

On note une coexistence pacifique entre ces différentes religions, ce qui constitue un climat social favorable au développement d'activités communautaires, facteur de développement social et économique (PCD, Bama 2021). En effet, Pour favoriser le vivre ensemble, les différentes communautés ont développé des moyens pour communiquer, se comprendre, résoudre leurs différends et se partager paisiblement le même espace de vie.

Toute déviation sans réparation est difficilement tolérée dans la mesure où elle peut entraîner des conflits. Lors des consultations publiques, il est ressorti que des conflits pourraient naître par suite d'un non-respect des us et coutumes locales, des pratiques telles que l'adultère, les viols, les vols, les agressions. Par ailleurs, le non-recrutement des populations locales surtout pour les emplois non qualifiés et le népotisme lors des recrutements pourraient être des sources de perturbation de l'organisation sociale existante.

8.1.40. Structure sociale

La société bobo, autochtone, ne possède pas traditionnellement de pouvoir politique centralisée au-delà des limites territoriales du village qui constitue l'espace de vie communautaire, reposant essentiellement sur l'agriculture.

Le village est l'unité de base et le cadre où se manifestent les principales conduites d'autorité.

Bien que le lignage des fondateurs jouisse d'une certaine prépondérance on ne peut pas faire état d'une hiérarchie entre les lignages au sein du village. L'autorité en matière sociale est surtout religieuse et fait l'objet de partages très subtils dans un souci constant d'équilibre.

Les Bobo pratiquent en effet un système de symbiose qui consiste à répartir les principales charges sociales et religieuses entre les lignages, de sorte que chacun de ces lignages possède une fonction dont l'accomplissement soit nécessaire pour la mise en œuvre des institutions communes. Grâce à ce dispositif qui établit la complémentarité des lignages, il se crée une situation d'interdépendance favorable à la cohésion de la communauté villageoise

Avec l'administration coloniale, des chefs de villages et de canton ont été désignés dont le pouvoir se transmet en héritage dans la même famille.

L'organisation sociale moderne présente des structures qui s'organisent pour prendre en compte les activités de production, les activités culturelles, les activités sportives, les activités liées à la santé (groupements, coopératives, associations etc.)

Les organisations les plus actives sont : (i) l'union des coopératives rizicoles, (ii) l'union départementale de producteurs de coton, (iii) la coopérative maraîchère, (iv) l'association des commerçants et artisans (v) l'association Sinignassigui, (vi) l'association communale des éleveurs de porcs, l'association des tradipraticiens, (vii) l'association Lamizana sourou /nayala, (viii) les associations des jeunes, (ix) l'association Bassi tara, (x) l'équipe départementale de football de Bama, (xi) le comité de gestion des berges du Kou, (xii) le groupement de pêcheurs) (xiii) l'union des étuveuses de riz.

Outre ces associations et groupements, il existe de nombreux groupements féminins, des groupements d'emboucheurs de bovins, de petits ruminants, des producteurs de laits, des bouchers...

4.1.2. Habitat

Dans la zone d'accueil du projet, trois (3) types d'habitat se côtoient. Il s'agit de :

- L'habitat traditionnel : ce type d'habitat qui représente 58,25 % de la ville couvre en grande partie la périphérie urbaine et se caractérise par des habitations assez dispersées. Les bâtiments en banco ou en terre battue, sont organisés autour d'une cour ;

- L'habitat moderne : ce type d'habitat se caractérise par sa morphologie (maillage des voies et quartiers lotis) et la nature des matériaux de construction (matériaux définitifs) ; il représente 3,05 % de la partie agglomérée de la Commune ;
- L'habitat mixte : les matériaux utilisés peuvent être du banco amélioré, du parpaing (ciment) ou du semi dur (mélange des deux types de matériaux). Il traduit une forme de mutation de l'habitat de type traditionnel vers le type moderne. Il représente 38,70 % de l'agglomération urbaine.

8.1.41. Gestion des conflits

Selon les notables, les problèmes fonciers ont commencé avec l'aménagement de la plaine qui était exploitée par les habitants. Pour cause d'utilité publique, beaucoup d'entre eux ont perdu de vastes champs, parfois plus de 10 hectares en échange d'un (1) hectare ou même de rien.

A la suite des famines de 1975, la zone a accueilli de nombreux migrants venus du plateau central et du nord. A cette contingence, se sont ajoutés les enfants des exploitants de la plaine.

Ainsi, les migrants ont eu un droit d'usage sur les terres hors périmètre rizicole moyennant des sacrifices et l'interdiction d'y planter des arbres. En aucun cas, il n'y a eu vente de terre à l'époque. Aujourd'hui, avec la saturation de l'espace et la pression démographique, les descendants des familles des propriétaires terriens ont tendance, de plus en plus, à remettre en cause le droit d'exploitation des terres par les migrants. Parfois, des conflits surgissent entre les descendants des quatre actifs ou encore entre les actifs survivants et les descendants de ou des actifs décédés. Il y'a alors un problème quant à la détermination des droits fonciers de chacun des ayants-droits. Certains usagers de mauvaise foi en vue de s'attribuer la propriété des terres dont ils ont obtenu le droit d'usages assimilent les coûts générés par les rituels au prix d'acquisition de la propriété des terres.

De l'autre côté, même si la propriété des terres a été octroyée, les héritiers des propriétaires terriens pour l'appât du gain facile, remettent en cause la cession en raison du coût qu'ils estiment dérisoires de nos jours. Alors on se retrouve face à de nombreuses crises foncières qui, du reste ne sont pas sans conséquence sur la cohésion sociale, d'où une fracture sociale entre les ayants-droits des propriétaires terriens et les exploitants ou leurs descendants.

Selon les autorités locales, il ne se passe pas un jour en début de saison pluvieuse sans qu'il n'y ait de plaintes sur les questions foncières entre migrants et autochtones, mais aussi entre autochtones. Du point de vue des notables, la coutume a été transgressée pour le gain facile d'argent. De plus en plus dans la commune de Bama, on observe des domaines privés délimités par les services cadastraux et qui résultent des transactions foncières.

En effet, on assiste à une vente effrénée des terres entre les habitants de la commune et les citadins (Bobo-Dioulasso, voir Ouagadougou).

La gestion des conflits fonciers varie selon leur importance. Lorsqu'un conflit de terre oppose deux villages, on fait appel aux chefs et aux vieux, puisque « la terre est plus vieille que tout le monde ». Ces personnes mènent des enquêtes auprès des vieux et certaines personnes ressources et très souvent ils trouvent des solutions.

Les conflits fonciers en milieu rural sont gérés par la Commission de Conciliation Foncière Villageoise (CCFV) si le village en dispose, autrement on se réfère aux autorités coutumières ou aux autorités administratives représentées par les tribunaux départementaux, de première instance et de grande instance ou la sécurité en cas de conflit ouvert ou des destructions de biens (Cf. Article 13, alinéas 7, les articles 96 et 97 de la loi 034-2009, les articles 67 et 68 de la loi 0342002/AN du 14 novembre 2002 portant loi d'orientation relative au pastoralisme et l'article 5 du décret d'application n°2011-263 PRES/PM/MATDS/MJ/MAH/MRA/MEDD portant attributions, composition, organisation et fonctionnement de la CCFV du 07 mars 2012).

La distinction entre ces deux ordres juridiques est clairement perçue par les populations. Elles les consultent concomitamment dans le cadre de la résolution de leurs conflits. L'accès à ces deux (2) modes juridiques dépend pour la plupart de la nature et du type de conflit et de la volonté des plaignants

8.1.42. Régime et sécurisation du foncier rural et accès aux ressources naturelles

Il existe deux (2) systèmes de gestion du foncier dans la zone d'accueil du projet : le système de gestion traditionnel et le système de gestion moderne.

4.1.2.1. Le système de gestion traditionnel

Traditionnellement les terres sont gérées par des chefs de terres qui déléguaient leur pouvoir aux familles lignagères moyennant des sacrifices.

Les villages qui ont des chefs de terres sont : (Bama, Banankélédaga, Samandeni, Natema, Desso, Toukoro, Lanfiera, Sohouléni, Soungalodaga, Sourkoudougou, Banahorodougou). Il faut noter que, la femme considérée comme une étrangère est privée de droit d'accès à la terre. Toutefois, elle peut disposer d'un lopin de terre pour exploitation.

Avec le régime coutumier, la terre reste accessible dans la mesure du possible à toute personne qui désire l'exploiter. Seuls les droits d'exploitation permanents ou temporaires peuvent y être exercés. De ce fait, l'appropriation des terres est une prérogative de lignages. A ce titre, le chef de lignage peut prêter ou donner la terre à des personnes étrangères au lignage. Mais l'octroi de la terre est toujours accompagné de règles locales qui définissent les rapports entre les parties. Actuellement, les prêts deviennent de plus en plus rares du fait de la pression démographique.

Selon ce régime, toutes les terres appartiennent au premier responsable du village en l'occurrence le chef de Bama. Pour accéder à la terre, le demandeur prend attache avec son hôte qui, à son tour, fait la demande au propriétaire terrien. Le chef de terre qui n'est autre que le chef de Bama, est saisi par ce dernier. Une fois la décision d'attribution arrêtée par le chef et son collègue de sage, le CVD est informé de ladite décision. Ainsi les migrants ont eu un droit d'usage sur les terres hors périmètre rizicole moyennant des sacrifices et l'interdiction d'y planter des arbres. En aucun cas il n'y a eu vente de terre à l'époque. Pour ce qui est de l'accès des jeunes à la terre, un lopin de terre peut leur être attribué. A cet effet, comme précisé plus haut, un collège de sage est siégé. Après concertation du collège de sages, les anciens accompagnent le jeune muni de dolo et de volaille à son futur champ où ils procéderont à l'immolation de la volaille et à l'aspersion du dolo. Des bénédictions sont proférées pour la prospérité du champ. Ensuite le plus ancien du collège procède au premier désherbage dans le champ à attribuer. Une fois ces rituels terminés, le champ est prêt à être exploité.

4.1.2.2. Le système de gestion moderne :

Sur le plan moderne, la gestion du foncier est régie par plusieurs lois et documents politiques dont les principaux sont la loi n°34-2012/AN du 02 juillet 2012 portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF) au Burkina Faso, la Politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural (PNSFMR) et plus récemment la loi 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime Foncier Rural. Ces textes reconnaissent officiellement les droits coutumiers (qui peuvent être formalisés via des attestations de possession foncière et des accords de prêts) et transfère la gestion du foncier aux communes rurales. Elles offrent aussi des outils de gestion des ressources naturelles à travers les chartes foncières locales, qui résultent de négociations entre populations locales et peuvent désormais être reconnues officiellement par les services de l'Etat et les collectivités locales. Le domaine foncier est désormais divisé en trois domaines distincts : le domaine de l'Etat, le domaine des particuliers et le domaine des collectivités. En accord avec ces textes, le site du projet a été acquis par l'Etat en 1970 à la suite d'une procédure de déclaration d'utilité publique.

8.1.43. Education

Les services de l'enseignement disponibles dans la commune sont les écoles primaires, les centres d'alphabétisation, les medersas pour la formation en arabe, les Collèges d'Enseignement Général (CEG) et le lycée pour le secondaire. Il n'existe pas d'éducation préscolaire ni d'enseignement supérieur dans la commune.

Le taux d’alphabétisation de la population de 15 ans ou plus est de 40,9 % (61,7 pour le genre masculin et 47,4% pour le genre féminin) au niveau provincial. Quant à la commune de Bama, où se situe les périmètres irrigués, le taux d’alphabétisation est de 20,6% dont 25% pour les hommes et 16,4% pour les femmes.

En ce qui concerne le statut scolaire des enfants en âge de scolarisation obligatoire (6-16 ans), la commune de Bama enregistre un taux de 34,1 % pour les enfants qui n’ont jamais fréquenté, 16,8% déscolarisés et 49,1% scolarisés (RGPH,2019).

L’enseignement de base en 2021 est dispensé par 44 écoles publiques, 39 écoles privées avec 220 classes publiques et 175 classes privées soit un total de 395 classes.

La commune de Bama compte 498 enseignants dont 225 femmes qui ont en charge l’encadrement de 21 143 élèves dont 10 173 filles, soit un enseignant pour 43 élèves. Les filles représentent 48,12% des élèves.

La commune de Bama dispose des établissements d’enseignement général publics et privés dont des CEG et un lycée. Les enseignements post primaire et secondaire sont dispensés dans un lycée départemental public et quatre CEG dont 2 privés. Les établissements publics en 2021 totalisent ensemble 16 salles de classes au post primaire et 06 classes au secondaire. L’offre éducative publique au post-primaire et au secondaire demeure insuffisante au regard des besoins de la population en lycées et Collège d’Enseignement Général (CEG).

Les effectifs des élèves de la commune en 2021 au niveau du post primaire sont estimés à 731 dont 64,84% de filles. Au niveau du secondaire, la commune compte 395 dont 48,61% de filles. L’enseignement secondaire dans la commune de Bama souffre entre autres du manque de personnel. En effet le secteur ne compte que seulement 52 enseignants permanents. A cela on peut ajouter l’absence total de professeurs permanents dans certaines matières comme la physique chimie, la philosophie, les sciences de la vie et de la terre.

8.1.44. Santé et nutrition

La couverture sanitaire de la population est assurée dans dix (10) formations sanitaires de premiers soins qui font partie du district sanitaire de Dandé. Chaque CSPS a son dispensaire, sa maternité, son dépôt de médicaments et trois logements d’agents de Santé.

Concernant les indicateurs, selon la monographie de la région des Hauts Bassins, la commune de Bama a comme :

- **Natalité** : La natalité influence positivement la croissance démographique. Elle est matérialisée par le taux brut de natalité. La province du Houet enregistre en moyenne 35,5 naissances vivantes annuelles pour 1 000 habitants. La commune de Bama, se situant dans un milieu rural a une moyenne estimée à 37,7.
- **Fécondité** : Elle est matérialisée par le taux global de fécondité et l’indice synthétique de fécondité. Les taux globaux de fécondité vont de 63,9‰ à 261,7‰ L’indice systématique de fécondité de la commune rurale de Bama est estimé à 5,8 enfants par femme.

La commune abrite également deux formations sanitaires privées.

Les principales pathologies rencontrées sont : le paludisme, la méningite, les infections respiratoires aiguës, les maladies diarrhéiques, etc.

La situation nutritionnelle dans la Commune de Bama est fragile et est exacerbée par l’insuffisance d’accès aux services sociaux de base de qualité, la crise humanitaire en cours et la pandémie du Covid-19. En raison de la situation alimentaire stable de la région des Haut Bassins dont relève la Commune de Bama, les nourrissons sont peu exposés à des retards de croissance et à des maladies ayant une origine d’insuffisance nutritionnelle. Cependant, la pauvreté des ménages, rend les enfants

très vulnérables face au paludisme, aux maladies diarrhéiques et aux infections respiratoires qui demeurent les principales causes de décès. (Cf Statistiques région des Hauts Bassins 2021)

8.1.45. Energie

Le bois de chauffe et le charbon de bois constituent les principales sources d'énergie pour la population, notamment pour la cuisson des aliments, loin devant les produits pétroliers et l'énergie électrique. Une Coopération électrique (COOPEL de Bama) créée en 19... distribue L'énergie électrique pour les abonnés à Bama. Vue l'extension du réseau et le nombre de clients, la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL) va ouvrir une agence de service Pour assurer la production et la distribution de l'électricité à Bama grâce à l'interconnexion avec les centrales de Bobo.

Les bouteilles de gaz sont disponibles sur les grands axes de communication (Badara, Bama, Samadeni, RN 9). Une fois à l'intérieur de la Commune l'approvisionnement se fait rare.

La disponibilité du bois de chauffe est permanente mais pose le problème de la déforestation due entre autres à la coupe abusive du bois vert pour la carbonisation. Cependant à Bama, les foyers améliorés sur la base des balles de riz sont bien vulgarisés. Une centrale thermique pilote alimenté par les balles de riz a été installé par un projet.

Les contraintes liées à l'énergie résident dans :

- La coupe abusive du bois vert pour la carbonisation intensive;
- L'absence du courant électrique dans certains villages ; (malgré la proximité d'un barrage hydro-électrique)
- La non-alimentation du réseau Sonabel dans certains villages (Sandimisso, Diarradougou, Samendeni)
- Le manque de moyen des ménages pour payer les poteaux et faire le branchement
- Le manque de moyen pour l'investissement dans les équipements solaires ou gaz
- Le non-fonctionnement de la centrale hydro-électrique du barrage de Samadeni

Ainsi à l'instar des autres villes du Burkina Faso, la commune de Bama connaît un déficit en approvisionnement en énergie électrique.

La Commune de Bama est traversée par les lignes de moyenne tension de 380 KV qui alimente les autres Communes de la région des Hauts Bassins (Padema, Dandé, Koundougou, Fo, Faramana) ainsi que de la Boucle de Mouhoun (Solenzo).

8.1.46. Eau potable et Assainissement (gestion des eaux usées et excréta)

La commune dispose de 191 forages avec Pompes à Motricité Humaine (PMH) dont 163 fonctionnels et 28 en panne (14,66%), 51 puits modernes, et 16 systèmes d'Adduction d'Eau Potable Sommaire (AEPS) dont 13 fonctionnels et 3 en panne (18,75%) (Cf DR/Eau/HB 2024). La gestion des forages équipés de PMH est assurée par des Associations des Usagers de l'Eau (AUE).

Le déficit serait d'autant plus important si on considère les nombreux quartiers et hameaux de cultures qui sont sans aucun point d'eau moderne, où dont certains habitants en sont très éloignés.

Avec une population à 92 804 habitants en 2024, il y aurait un forage fonctionnel pour 569 personnes alors que la normale nationale dispose qu'il faut 1 forage pour 300 personnes.

Dans certains villages où les infrastructures sont en panne et avec le tarissement rapide des puits, l'approvisionnement en eau potable est encore critique.

Dans l'avenir, le besoin en eau potable va s'accroître dû à la croissance démographique et le besoin pastorale et agricole. Les effets des changements climatiques contribuent à la dégradation des ressources en eau.

La dispersion de l'habitat, la présence de petites brousses et la manque des latrines encouragent la défécation à l'air libre, mais ce phénomène a beaucoup régressé ces dernières années. La cohabitation entre homme et animaux rend précaire les conditions d'hygiène. On constate une absence d'infrastructures d'assainissement des eaux usées et des excréta même dans le chef-lieu de la

commune. L'assainissement dans la ville de Bama relève de la Mairie. Des abris sont aménagés de façon circonstancielle ou permanente pour servir de douche. Ces endroits constituent des nids de moustique, vecteurs du paludisme.

Les ordures ménagères sont collectées et déposées dans les d'immondices devant les concessions. Elles sont ensuite dispersées dans les champs pour servir de fertilisant.

Sur le plan de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement, les principales faiblesses se résument à l'insuffisance du taux de couverture des besoins en eau potable dans certains villages, des latrines familiales et publiques et scolaires ; l'inexistence de système d'évacuation des déchets et des eaux usées. L'assainissement autonome au niveau des villages est insuffisant.

8.1.47. Agriculture

L'agriculture est la principale activité socio-économique des populations de la commune de Bama. Elle occupe plus de 90% de la population active. Elle est de type semi-extensif, pas encore vraiment mécanisée, en dépit de l'introduction d'outils modernes de production (tracteurs, charrues, charrettes, motopompes, décortiqueuses, batteuses).

Mais de plus en plus on assiste à l'utilisation des intrants (semences améliorées, engrais chimiques) et une appropriation progressive par les populations agricoles des nouvelles techniques de production telles les mesures de conservation des eaux des sols, de défense et de restauration notamment l'utilisation de la fumure organique par le biais des fosses fumières. Cependant la faiblesse de l'encadrement technique spécialisé et financier entrave un meilleur développement de ces pratiques dans la commune de Bama. Ainsi la mauvaise application des produits chimiques a des conséquences néfastes sur l'environnement et l'homme.

Les principales contraintes liées à l'agriculture sont la baisse et l'irrégularité des pluies, l'érosion et la dégradation continue de la fertilité des sols dû à la non-maitrise du cycle de production et des intrants chimiques. Le rétrécissement progressif des terres agricoles à cause l'arboriculture et de la pression anthropique, l'insuffisance d'eau pour le maraîchage et les cultures de contre-saison, l'insuffisance d'organisation des producteurs et encadrement technique spécialisé dans ces types de cultures et l'insuffisance des bas-fonds aménagés

Ces conditions précaires de l'agriculture sont aggravées par l'insécurité foncière généralisée. En effet à chaque début de campagne agricole, on assiste à une course pour occuper les champs entre migrants ayant bénéficié de prêts de terres et les autochtones qui entendent récupérer les terres. Ainsi dans la commune il y a de plus en plus des paysans sans terre qui, pour survivre passent à la location de la terre.

Le périmètre rizicole de Bama a été aménagé de 1969 à 1974 avec l'appui successif des coopérations chinoise, taïwanaise et hollandaise pour une superficie exploitable de 1 260 ha. Il est alimenté par un réseau d'infrastructures conçu pour une irrigation gravitaire et comprenant une prise d'eau réalisée sur la rivière Kou à hauteur de Diarradougou, un canal d'amenée long de 11 km, un canal primaire long de 10 km et entourant le périmètre, 8 canaux secondaires alimentant 72 canaux tertiaires. Ces tertiaires irriguent les parcelles qui sont réparties en 8 blocs.

A la faveur de la sécheresse de 1974, de nombreux producteurs, venus d'autres régions du pays, y ont été installés. Au démarrage de l'exploitation la gestion de la plaine était confiée à une organisation dénommée « la grande coopérative » et ce avec l'appui de l'Etat. A la faveur du Programme d'Ajustement Structurel (PAS) et du désengagement de l'Etat, « la grande coopérative » a été dissoute en 1993. Les 8 coopératives de base mises en place plus tard n'ont pas pu relever les défis pour des problèmes de gouvernance. Cette période de déficit a favorisé l'installation anarchique de maraîchers en amont de la plaine avec pour conséquence une ponction de plus en plus importante de l'eau d'irrigation créant plus tard un déficit d'eau au niveau de la plaine. C'est dans ce contexte qu'a été créée l'UCRB en 2001 avec pour mission de garantir une meilleure productivité au niveau de la plaine et d'assurer des services adéquats à ses membres. A ce titre, son mandat était de gérer les questions qui dépassent les compétences des coopératives à savoir la gestion du périmètre (disponibilité de l'eau, entretien des ouvrages), l'approvisionnement en intrants, la commercialisation du riz, la

défense des intérêts des membres, la représentation des coopératives. Elle regroupe aujourd'hui plus de 1 300 membres répartis dans 9 coopératives de base.

Afin d'apprécier la situation qui prévaut au niveau de la plaine rizicole, les constats majeurs ci-après peuvent être retenus. Ils émanent du diagnostic fait par l'UCRB en 2014 avec l'appui de AFDI et ce, dans le cadre de l'élaboration de son plan stratégique axé sur les composantes liées à la gestion de l'eau, à la production agricole, à l'approvisionnement en intrants et la commercialisation et aux questions institutionnelles (UCRB, 2014)

❖ De la gestion de l'eau et des infrastructures hydrauliques

Le déficit d'eau constaté au niveau de la plaine est l'une des contraintes majeures qui impactent négativement les performances des coopératives. Outre la baisse tendancielle de la pluviométrie, ce déficit résulte de plusieurs facteurs parmi lesquels l'effet de l'ensablement du Kou, la forte pression liée aux prélèvements anarchique d'eau par les maraîchers et les propriétaires de vergers installés le long du cours d'eau (périmètre informel), les producteurs du périmètre maraîcher aménagé de la Vallée du Kou. Ainsi, initialement conçu pour alimenter 1260 ha, le canal d'amenée approvisionne, à ce jour, plus de 2 000 ha avec pour conséquence la réduction du débit à l'entrée du périmètre. Pour une capacité de 3,6 m³/s, le dispositif ne fournit que 1 à 1,5 m³/s en saison sèche, soit le 1/3 du potentiel. De récents témoignages attestent qu'il y a de moins en moins d'eau approvisionnant le périmètre en saison sèche.

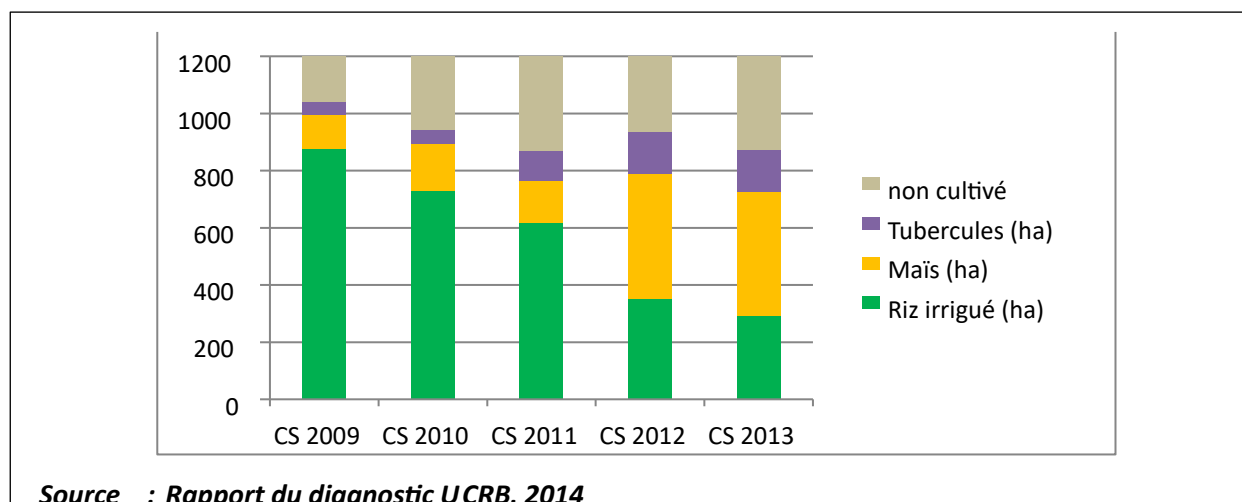
Les pertes d'eau liées à la vétusté des infrastructures et le gaspillage d'eau occasionné par l'utilisation non maîtrisée des motopompes et siphons sont également mises à l'index.

Le déficit ainsi constaté ne permet pas une répartition équitable de l'eau au niveau des parcelles selon la localisation de celles-ci.

Cette situation, tout en étant à la base de frustrations des producteurs lésés, compromet la double campagne rizicole par an. Depuis lors, en saison sèche, les coopératives sont contraintes d'ajuster leurs objectifs et calendriers de production. Le diagnostic fait par l'UCRB révèle, entre autres, qu'au cours de ces dernières années, en saison sèche (Figure 12):

- Le taux de mise en valeur des superficies de la plaine est en baisse. En 2013, 320 ha n'avait pas été cultivés ;
- La superficie en riz irrigué, en baisse, est passée de 850 à 290 ha ;
- La superficie du maïs a augmenté à partir de 2012, passant de 120 à 430 ha ;
- La superficie en patate douce depuis 2014 est passée de 50 à 150 ha ;
- L'apparition de culture maraîchère même si celle-ci est encore timide.

Figure 13 : Evolution des taux de mise en valeur des superficies de la plaine



Les cas d'indiscipline qui se traduisent par le non-respect du calendrier cultural et du tour d'eau, les dégradations du réseau d'irrigation seraient, entre autres, les manifestations des frustrations que les

coopérateurs ressentent vis-à-vis de l'UCRB qu'ils accusent d'incapacité à garantir la disponibilité de l'eau en toute saison d'une part et à sanctionner les contrevenants d'autre part. (UCRB, 2014).

- **De l'intensification durable de la production et l'acquisition d'équipements agricoles**

La situation de la production du riz en saison sèche est si alarmante que si les tendances précédemment décrites perdurent, il y a lieu de s'interroger sur l'avenir rizicole de la plaine aménagée de Bama. A ce propos, les producteurs rassurent que le retour de l'eau signera automatiquement celui du riz en saison sèche, permettant ainsi à la plaine de renouer avec la double campagne rizicole par an. Toutefois, trois contraintes demeurent et qui sont de nature à réduire considérablement les efforts d'intensification durable de la production à savoir :

- Le faible taux d'équipement des coopératives pour le labour et la préparation des parcelles. Cette contrainte serait à l'origine du retard dans la mise en place des cultures et de l'hétérogénéité des blocs de parcelles du fait du décalage relativement important des dates de semis ;
- Le faible niveau d'utilisation de la matière organique (compost, fumier) avec un réel risque de baisse de la fertilité des sols. Bien que conscients de l'importance de la fertilisation organique, nombreux sont les producteurs qui destinent la paille de riz (matière première pour le compost) aux parcelles maraîchères et ce au détriment des parcelles de riz ;
- Les difficultés de financement des intrants et de la main d'œuvre en début de campagne.

Cette situation est surtout ressentie par les producteurs qui sont redevables pour n'avoir pas payé la redevance et n'avoir pas remboursé le crédit intrant antérieur.

N'étant pas éligible pour bénéficier des intrants subventionnés (à coût réduit), ils sont contraints de faire recours aux commerçants ou à la caisse populaire pour des conditions d'octroi de crédit peu avantageuses. Seuls les producteurs à jour bénéficient du service d'intrants et de semences de la part de la coopérative. Malheureusement le dispositif y relatif connaît parfois des retards de livraison (UCRB, 2014)

La production du riz connaît de sérieux problèmes notamment sur le périmètre irrigué. Les principaux problèmes sont la baisse de rendement agricole, le non-respect du calendrier agricole, l'insuffisance d'eau pendant la saison sèche et surtout la mauvaise gestion des parcelles liée à l'indiscipline des exploitants.

En effet sur la plaine on observe la culture des multiples variétés de riz (dont certaines sont méconnues de l'INERA).

L'insuffisance d'eau est liée entre autres à son utilisation abusive par les producteurs fruitiers qui sont situés le long du canal d'amenée et en amont de la prise d'eau, à la baisse de la pluviométrie et à l'augmentation des besoins en eau de la ville de Bobo Dioulasso. De plus en plus on assiste à l'éclatement des conflits autour de l'eau.

Dans la zone hors plaine où au total 55 953,87 ha ont été emblavés, la production agricole est dominée par la culture des céréales (par ordre d'importance le maïs, le sorgho blanc, le sorgho rouge, les riz de bas-fonds, le mil et le fonio) avec 51,07 % des superficies emblavées en 2022/2023 soit 28 578 hectares et 18 157,2 tonnes de production.

La culture fruitière (par ordre d'importance, le mangoier, l'anacardier, la banane, les agrumes, la papaye et le goyavier) vient en deuxième position avec 15 703,87 soit 28,07 % des superficies emblavée en 2022/2023 et 482 227,7 tonnes de production

Les cultures de rente (par ordre d'importance, le coton, l'arachide, le sésame, le niébé et le voandzou) occupent la troisième position avec 10 687 ha soit 19,10 % des superficies emblavées en 2022/2023 et 9 593 tonnes de production.

Les tubercules (patate, manioc, igname, taro et fabirama), le soja et les cultures maraîchères (choux, haricot vert, oignon bulbe, aubergine violette, concombre, oignon feuille, poivron, aubergine locale, tomate, piment courgette, gombo et laitue) suivent par ordre d'importance

Dans la plaine irriguée, le taux actuel de mise en valeur au compte de la campagne humide 2023-2024 est de 98,34 % soit 1 247 ha sur une prévision de 1 268 ha. En plus du riz, de la patate et du maïs, les autres cultures sont : choux, oignon feuille, aubergine violette, aubergine verte, laitue, piment, courgette, banane et papaye.

Pour ce qui concerne la campagne agricole sèche 2023-2024, un cumul de 838,25 ha est prévu pour être mis en œuvre, avec une réalisation à nos jours de 17 ha, soit 2,02%. Les cultures sont mises en place dans le périmètre maraîcher essentiellement. Ce sont, le haricot vert, le chou, les aubergines, le piment, la banane, la papaye. (SDARAH, 2024).

8.1.48. **Elevage**

La seconde activité économique importante de la Commune est l'élevage. On distingue deux grands systèmes d'élevage qui coexistent au niveau de la plupart des espèces animales : les systèmes traditionnels et les systèmes améliorés.

a) - Systèmes d'élevage traditionnels ou extensifs

Ce système d'élevage est le plus important dans la zone d'étude. Il s'agit de systèmes extensifs, à faible utilisation d'intrants. L'habitat des animaux est inexistant ou sommaire. La complémentation alimentaire est souvent absente, sauf en cas de crise fourragère aiguë pour soutenir les animaux affaiblis. La protection sanitaire se résume aux vaccinations obligatoires. Il s'agit d'élevages de subsistance, parfois de prestige, et dans tous les cas non suffisamment orientés vers le marché.

On distingue l'élevage traditionnel extensif transhumant et celui traditionnel extensif sédentaire :

- **Le mode transhumant** est pratiqué en saison sèche (janvier-février et mars) pour la plupart par les éleveurs qui ont des gros effectifs (bovins surtout). Il est caractérisé par le parcours de terroir à la recherche de pâturage. La capacité de charge dans l'espace communal pour le bétail est largement dépassée ce qui oblige les pasteurs à déplacer leurs troupeaux. On signale la transhumance nationale qui se traduit par des déplacements à l'intérieur des provinces comme les Cascades. La transhumance transfrontalière se manifeste par des départs vers Cote d'Ivoire et d'autres pays. Beaucoup d'éleveurs transhumants ne détiennent pas de certificats national ou international de transhumance et utilisent des pistes à bétails obstruées pour la plupart ;

- **Le mode sédentaire** est pratiqué par plusieurs éleveurs et constitue le mode d'élevage le plus dominant. De nos jours, on l'associe à l'activité agricole à travers la traction animale, l'apport en fumure organique, et l'alimentation du bétail. Il constitue une sorte d'épargne des revenus excédentaires provenant de l'agriculture.

b) - Systèmes amélioré ou intensifs d'élevage

Ce sont des systèmes semi-intensifs que l'on rencontre autour Bama, On y pratique surtout l'embouche bovine sur toute l'année. Quant à l'embouche ovine et porcine, elles sont conduites surtout à l'approche des fêtes. L'élevage des porcins est de plus en plus important, il se pratique dans des conditions précaires (sans abri, sans une alimentation équilibrée).

La production laitière est l'apanage des femmes au niveau des campements peulhs.

On estime en 2023 la présence dans la commune de 58 929 têtes de bovins, de 20 619 têtes d'ovins, de 14 622 têtes de caprins, de 13 064 têtes de porcins, de 5 639 têtes d'asins.

Les contraintes majeures identifiées dans le secteur de l'élevage sont : l'insuffisance du pâturage, l'insuffisance des parcs de vaccinations, l'obstruction des pistes à bétail, la pratique insuffisante de cultures fourragères, la faible organisation des éleveurs et l'insuffisance de fourrières.

Les infrastructures pastorales dans la commune rurale de Bama sont les suivantes : neuf parcs de vaccination métalliques dont sept en bon état, trois puits pastoraux dont un en bon état, six forages pastoraux dont quatre en bon état, une piste à bétail (Padema et Bobo non achevée), quatre couloirs d'accès à l'abreuvement au bord du barrage, un marché de bétail en mauvais état et une aire d'abattage en mauvais état. Il est à souligner que ces infrastructures sont insuffisantes et en mauvais état, ce qui les rend difficile d'accès pour le bétail.

Les principales maladies animales dans la commune sont : la trypanosomiase animale, favorisée par l'humidité et qui sévit surtout en saison hivernale car répandue par le canal des mouches Tsé-Tsé ; la pasteurellose qui s'attaque aux bovins et aux petits ruminants ; le charbon symptomatique qui apparaît de façon sporadique, la pseudo-peste aviaire ou maladie de Newcastle, peste porcine, les parasitoses internes et externes et le trichomonas des pintadeaux.

Souvent ces maladies sont propagées par (i) un mauvais traitement par les amateurs hors service technique (ii) des produits non-homologués (iii) mauvaise alimentation bétail

Les destinations des animaux exportés, sont essentiellement les marchés de Bobo-Dioulasso et des pays voisins, comme la Côte d'Ivoire et le Ghana (PCD, 2021).

8.1.49. Commerce

L'activité commerciale est caractérisée par le petit commerce. Elle est en train de se développer grâce à la diversification de la production agricole à la proximité de la ville de Bobo-Dioulasso.

Le petit commerce pratiqué par les hommes est basé essentiellement sur leurs propres productions agricoles : une partie de ces ressources est progressivement prélevée pour répondre au cours de l'année à leurs besoins financiers.

En outre, sur les marchés de la commune de Bama, les hommes détiennent de petites installations marchandes de distribution des produits alimentaires de base. Certains exercent dans la commercialisation des intrants agricoles, la vente de riz, la quincaillerie élargie aux matériaux de construction. Pour faire face aux charges courantes et autres petites dépenses, les hommes prélèvent dans le cheptel familial de la volaille et des petits ruminants.

Les activités génératrices de revenus les plus répandues et constituant l'objet de petit commerce pour les femmes sont pratiquement la vente de condiments divers, la petite restauration, l'étuvage et la vente de riz, la vente de galettes, des gâteaux etc. Aussi, les femmes disposent souvent de petits champs de gombo ou arachides, où elles peuvent récolter et vendre le jour du marché. Elles peuvent également payer les sacs d'oignons chez les producteurs généralement venus de Faramana qu'elles revendent aux différents ménages.

L'absence de moulins pour moudre les céréales et divers condiments constituent un véritable frein aux activités dans la petite restauration indexée comme filière porteuse.

Pour les jeunes qui ont opté pour une résidence permanente dans le village, l'activité de petit commerce pratiquée porte sur l'achat-revente des produits agricoles (céréales, arachides, sésame et haricot local) et des produits d'élevage (volaille, petits ruminants).

Dans les villages installés le long des axes routiers, les jeunes sont présents dans les activités de kiosque Orange money ou de kiosque à café, cigarettes, petite restauration et boissons dont beaucoup de liqueurs malheureusement réputées de « frelatées ».

En plus de tout cela, les jeunes peuvent disposer d'un petit champ d'oignon, de gombo et de choux qu'ils peuvent récolter et vendre au marché. Tout cela leur permet d'avoir quelques ressources de poche.

Cependant, les jeunes sont limités dans la pratique de ces activités par manque de moyens financiers (fonds propre) et par un faible niveau d'accès aux services de microfinances.

Le cadre d'échange commerciale est constitué par la tenue des marchés hebdomadaires tel que le marché du dimanche au quartier 4, le marché du mercredi au quartier 6 de Bama, les marchés de Soungalodaga, Déso, Séguréré, Nieguema, Tanwgoma. Ainsi, chaque village a son jour de marché avec une grande fréquentation des commerçants venu de Bobo ou d'ailleurs.

Les marchés représentent une potentialité financière énorme pour le budget communal.

Cependant, leur état précaire ne leur permet pas de jouer pleinement leur fonction structurante du commerce à l'échelle de la commune. L'aménagement de ces lieux publics devra pouvoir mettre en place les fondements du dynamisme de l'activité commerciale sur l'étendue du territoire communal.

L'existence des taxis (Bama-taxi) qui assurent des liaisons quotidiennes avec Bobo-Dioulasso facilitent le transport des personnes et des marchandises

Les difficultés qui entravent le commerce dans la commune sont surtout liées à l'absence d'aménagement des marchés, l'état défectueux des pistes importantes qui relient les centres de productions aux marchés et surtout le coût excessif de l'électricité

Les échanges commerciaux de la zone d'accueil du projet portent surtout sur les produits céréaliers, le bétail et le commerce général. Ces échanges se pratiquent dans les infrastructures marchandes précaires (marchés des villages). Le commerce général porte sur la vente de produits manufacturés comme les matériaux de construction, les fournitures de bureau, les cycles et pièces détachées, l'alimentation générale, le carburant et les lubrifiants, etc. Quant au commerce des produits céréaliers et de l'élevage, il concerne les spéculations des cultures maraîchères, le bétail, les cuirs et peaux, les petits ruminants, la volaille, etc.

Les institutions financières présentes dans la commune sont la caisse populaire de Bama créée le 26 février 1991 et le crédit mutuel créé en mars 2012.

La caisse compte des clients individuels, des coopératives, des groupements féminins, des groupements de producteurs de coton, etc. Elle contribue à soutenir l'activité agricole en pré finançant les intrants agricoles.

8.1.50. Industrie et mines

Sur le plan industriel, il est à noter que la commune ne dispose d'aucune industrie à proprement parler. Cependant, la Commune de Bama héberge une trentaine d'unités de transformation de riz et de maïs pour le décorticage et l'étuvage. Cette densité élevée d'unités de transformation de riz dans la Commune de Bama permettait de traiter l'importante production du riz dans le périmètre irrigué et les bas-fonds.

Une mine de dolomite a été identifiée dans le village de Samendeni au Nord de la Commune. Une demande d'exploitation semi-industrielle est en cours de traitement à la Mairie. Il n'y a pas de sites d'orpaillage dans la commune.

Le sable et le gravier sont ramassés d'une manière sauvage dans les lits des rivières ce qui favorise l'érosion des berges de ces cours d'eau.

8.1.51. Infrastructures de transport

La commune de Bama se caractérise par un faible développement d'infrastructures routières. Elle est traversée par la route nationale N°9, sur l'axe Bobo Dioulasso – Fo- frontière du Mali. Cette voie internationale, bitumée est praticable en toute saison. Plusieurs pistes rurales compactées relient la RN 9 aux villages de la Commune :

- La RR24 qui relie Samendeni à Pandema ;
- Banakélédaga – Diarradougou ;
- Sourkoudougou – Desso – Lanfiera ;
- Bama – Niegouma ;
- Bama – Soungalodaga praticable en toutes saisons ;
- Badouville – Barrage de Samandeni est bitumé.

En dehors de la RN9, les pistes intérieures sont difficilement praticables aussi bien en saison sèche qu'en saison pluvieuse. Elles sont assez dégradées de sorte que l'ambulance de Bama ne peut pas assurer le transport des malades et lors des grandes pluies certains passages de franchissement ne sont pas praticables. Notamment, le pont de Desso a été emporté par les eaux sauvages du Wé il y a 3 ans.

Le transport en commun est assuré par SOTRACO. Des bus sont disponibles tous les jours de la semaine avec une grande fréquence lors des jours de marché. Le trafic se fait sans gare routière à Bama ni arrêt de bus fixe sur la route. Les tricycles et certains véhicules 4 roues (Bama- taxi) qui assurent des liaisons quotidiennes avec Bobo-Dioulasso et les marchés de la commune facilitent le transport des personnes et des marchandises. Le moyen de déplacement de la plupart des populations reste le vélo et les motocyclettes.

Le mauvais état du réseau routier de la commune freine le développement des activités commerciales. En fait, cette situation ne favorise pas l'écoulement dans de meilleures conditions des productions agrosylvopastorales de la localité et rend la production locale peu compétitive par rapport aux produits importés

8.1.52. **Situation économique locale**

L'économie de la zone d'accueil du projet est largement dominée par la production agro-pastorale et le commerce des produits agricoles.

Les institutions financières qui interviennent dans la commune sont la caisse populaire de Bama créée le 26 février 1991 et le crédit mutuel créé en mars. Ces structures jouent un rôle très important dans l'économie de la commune. Elles permettent non seulement de faciliter la circulation de la monnaie par l'épargne et l'octroi de crédits aux différentes composantes de l'économie locale. Elle contribue à soutenir l'activité agricole en pré finançant les intrants agricoles Toutefois, l'on note l'accès difficile aux crédits dû à l'absence de garantie suffisante entraînant ainsi d'énormes difficultés dans le financement des activités agropastorales et artisanales.

A ce jour, la caisse compte 4 252 clients dont les principaux sont : clients individuels, des coopératives, les éleveurs, les commerçants, les des groupements de producteurs de coton, les artisans, les groupements féminins, etc. La caisse pour mieux se faire connaître par les différents acteurs mène souvent des campagnes de sensibilisation. Le plafond des prêts est de 30 millions. Les activités de la caisse populaire ont donné le résultat suivant l'année dernière (2023) :

- 198 481 805 FCFA de crédit et 235 675 561 FCFA d'épargne.
- Le montant des impayés s'élève à 9 millions.

8.1.53. **Emploi**

A l'instar des autres villes du pays, les populations de la zone d'accueil du projet sont confrontées au manque d'emplois. Cette population se caractérise par sa jeunesse et sa ruralité. Le taux chômage est estimé à 6,6 % de la population active. Ce chômage touche particulièrement les jeunes de 15 à 24 ans (12,6 %) et les femmes du fait de la faiblesse de l'offre d'emploi (absence d'unité industrielle, faible nombre de projets de développement, les difficultés d'accès aux crédits et à la terre pour les projets de productions agricoles, l'insuffisance d'accompagnement des initiatives d'entrepreneuriat créatives d'emploi).

Face à l'ampleur du problème de l'emploi, l'Etat a mis en place des instruments et outils de promotion de l'emploi dont certains sont représentés à Bobo-Dioulasso. Il s'agit de l'Agence Nationale de la Promotion de l'Emploi (ANPE) et de divers fonds pour la promotion de l'emploi. Malgré les différentes initiatives développées, le chômage dans la région demeure préoccupant.

L'inadéquation de la formation, le caractère informel de l'économie entre autres sont à la base de ce phénomène. En effet, les principales activités économiques dans la commune de Bama sont l'agriculture, l'élevage, le commerce et l'artisanat.

On estime à plus de 2 000 le nombre de personnes qui exercent le commerce professionnellement (Cf PCD 2021).

8.1.54. **Violences Basées sur le Genre (VBG)**

Dans la société traditionnelle, les femmes et les jeunes viennent en second rang après les hommes. C'est le chef de lignage ou de famille qui décide. La femme ne peut pas prétendre à l'héritage, ni au pouvoir, elle n'est pas non plus propriétaire terrien. Son statut est réduit à la production dans les exploitations agricoles et à la reproduction des enfants. Cette domination des hommes sur les autres couches sociales a pour conséquences les Violences Basées sur le Genre et les violences contre les enfants

Le service social de la commune de Bama a recensé en 2023 quarante et un (41) cas de VBG. Lors des entretiens avec les parties prenantes du projet, il a été mentionné des cas de VBG suivants : les violences physiques, les violences verbales, le bannissement des filles scolarisées en grossesse, l'excision (faite de façon clandestine), la maltraitance des aide-ménagères les mariages forcés ou

précoces (cas moins fréquent) la faible implication des femmes dans la prise de décision (coutumière, religieuse, et société).

Dans le cadre des travaux de réhabilitation de la plaine de Bama, le PRSA-BF a signé des protocoles de collaboration avec les services déconcentrés du Ministère en charge de l'action humanitaire. Ces accords visent à mener des activités de communication et de sensibilisation en vue de prévenir et gérer les cas de VBG, EAS/HS et VCE et réduire lors de la mise en place du sous-projet.

8.1.55. **Violence Contre les Enfants (VCE)**

Le service social de la commune de Bama a répertorié en 2023 vingt-sept (27) cas de VBG. Lors des entretiens avec les parties prenantes du projet, il a été mentionné des cas de VCE suivants : la déscolarisation des filles pour des raisons liées à la pauvreté, les mariages forcés ou précoces, les grossesses précoces, la présence des enfants dans les activités économiques (commerces, garagistes, mécaniciens et autres emplois ; aide-ménagères, travail dans les champs), les violences verbales, les violences physiques, l'excision, le déni d'opportunité, le choix préférentiel des parents pour la scolarisation des garçons au détriment des filles, les mariages précoces, la maltraitance des aides ménagères dans les foyers d'accueil, etc.

8.1.56. **Place, rôle et situation socio-économique de la femme**

Les femmes sont très actives et dynamiques sur le plan social et dans les secteurs de production. Généralement, leurs rôles se résument comme suit :

- Ménagères, elles ont pour charges, les travaux domestiques : les soins et à l'ensemble des membres de la famille dont les personnes âgées, les malades et les personnes vivant avec des handicaps, la cuisine, les corvées d'eau et de bois de chauffe et la réparation des maisons et greniers.
- Mains d'œuvre agricoles familiales, elles participent à toutes les activités du calendrier cultural aux côtés de leur époux ;
- Agents économiques de base, elles exercent dans différents secteurs de production. Elles participent, de ce fait et de manière considérable à la vie socio-économique des villages de la commune de Bama à travers une gamme variée d'activités génératrices de revenus.

Ces activités se répartissent dans les secteurs de production suivants :

- Agriculture pluviale : elles pratiquent la culture du riz pour leur propre besoin ;
- Agriculture de contre saison : arachide, choux, oignon, patate, concombre ;
- L'étuvage du riz.

Les femmes occupent une place importante dans l'organisation sociale de la localité. Sur le plan économique les femmes constituent un pilier important dans la mesure où elles sont non seulement orientées vers la production mais aussi et essentiellement vers la transformation du riz à travers des coopératives et associations ou groupements. A titre illustratif, nous pouvons citer l'union des étuveuses de riz de Bama qui regroupe 729 femmes et l'association Sinignassigui.

La question de l'accès des femmes à la terre est une problématique majeure dans la mesure où elles constituent un maillon fort de la chaîne économique de la plaine de Bama. Elle est marquée par des considérations traditionalistes renforcées par les conditions d'attribution des terres dans la plaine édictée en 1975 par le gouvernement.

En effet, hors aménagement, les femmes n'ont accès qu'au droit d'usage de la terre essentiellement de deux manières à savoir par voie d'héritage ou de location. Elles n'en sont pas propriétaires. Selon le régime coutumier, accorder le droit de propriété des terres à une femme reviendrait à spolier la famille au profit de la belle famille. L'accès à la terre des femmes en tant que propriétaire intervient essentiellement après le décès du mari donc par succession.

Dans le périmètre aménagé, il n'existe pas de femmes attributaires de parcelle. Cette situation s'explique par la condition des quatre (04) actifs initiées par le gouvernement au moment de l'attribution des parcelles. En effet, pour bénéficier d'une terre cultivable dans le périmètre aménagé, il fallait être chef de ménage et avoir sous sa coupe quatre personnes actives ayant les aptitudes physiques et mentales requises pour l'exécution des tâches. Alors, les chefs de ménages

(essentiellement des hommes) étaient enregistrés au nom du groupe qu'ils représentaient. Aussi, le caractère pénible des travaux, qui étaient très physiques à l'époque n'a pas non plus favorisé l'accès des femmes à la terre qui se retrouvent ainsi dans une situation précaire en termes de droit d'accès à la terre de nos jours.

Néanmoins, des efforts considérables ont été consentis pour l'implication de la gent féminine dans l'exploitation foncière dans la commune de Bama. C'est dans cette dynamique qu'une superficie de 12 hectares a été allouée par l'INERA à l'association féminine Sinignassigui en vue de ses activités. Malheureusement pour les femmes, le droit d'usage de cette superficie est en voie de retrait pour les besoins de l'INERA.

En manque de superficie dans le périmètre aménagé, les femmes exercent leurs activités de production maraîchère aux bordures du canal (petite portion entre le canal et le champ sur la digue) dans les champs familiaux où elles disposent d'un droit d'usage sur une petite superficie qu'elles peuvent exploiter pour leurs propres besoins. Dans ces champs, les femmes travaillent en moyenne trois (03) heures par jour. En ce qui concerne les femmes étuveuses, elles y vont généralement dans l'après-midi, après les activités d'étuvage du centre et celles domestiques.

Outre les difficultés d'accès à la terre, les femmes de Bama sont confrontées à d'autres problèmes qui sont :

- Le manque d'eau qui freine le double cycle de production ;
- Le problème de financement : pour la plupart du temps, les femmes n'ont pas accès au financement et pour les rares fois où elles en ont accès par le biais des microfinances (caisse populaire) le montant demandé ne leur est pas accordé et encore moins dans le délai souhaité. Ce qui constitue un handicap majeur.
- Les difficultés d'accès aux intrants agricoles.

Source : APS 2024

8.1.57. Place, rôle et situation socio-économique des jeunes

Selon les données des recensements du RGPH 2006 49 % de la population est âgé entre 15 à 64 ans. Ainsi les enfants (population à prendre en charge) représentent 47 % de la population. Dans la zone d'étude, les jeunes sont présents dans les sphères de l'activité économique (agriculture, élevage, commerce, etc.). Au sein des communautés villageoises, ils vivent sous l'autorité des chefs de concessions. Les jeunes célibataires, travaillent dans le champ familial. Quant aux jeunes mariés, ils peuvent s'offrir leur lopin de terre : il leur est permis d'exploiter une part suffisante de terre appartenant à la famille. Toutefois, il faut toujours l'accord du chef de concession.

Cependant, les jeunes affirment, être aujourd'hui face à certaines contraintes dont, (i) le sous-emploi trop prolongé en saison sèche du fait de l'absence d'aménagements hydro-agricoles et d'activités de contre saison, le manque de financement pour leurs projets, les difficultés d'accès aux équipements et intrants agricoles, le manque de formations techniques spécifiques (FTS) dans les secteurs productifs dont l'irrigation, l'élevage, la pisciculture/aquaculture etc....A cela s'ajoutent l'analphabétisme, l'absence de centres de formation et le manque de moyens financiers.

Au rang d'inquiétudes, c'est le fait de savoir comment les travaux seront exécutés sans pour autant interrompre les activités agricoles des producteurs.

Au rang des recommandations, plusieurs propositions ont été faites :

- intégrer les jeunes dans les travaux de modernisation et d'extension de la plaine s'il y'a lieu ;
- prioriser les jeunes lors d'une éventuelle extension de la plaine ;
- faciliter l'accès des jeunes aux crédits ;
- accéder aux intrants de qualité en quantité ;
- former les jeunes dans les secteurs comme l'élevage, l'agriculture, la transformation, le machinisme, la gestion et l'entretien des canaux (dispositif d'irrigation) ;
- revoir les textes réglementaires pour un meilleur suivi des activités ;
- réaliser des ouvrages de qualité.

Ils espèrent trouver leur salut dans l'aménagement effectif des terres autour de la plaine et des bas-fonds dans la commune afin d'entreprendre des activités porteuses (maraîchage).

La population de Bama est majoritairement jeune (Source : APS 2024).

8.1.58. Situation sécuritaire

La question sécuritaire dans la zone d'accueil du projet est une problématique majeure prise en compte par les autorités. De nos jours la ville dispose d'un commissariat de district de la police nationale et d'une brigade de Gendarmerie. Il faut souligner qu'il existe dans les localités proches de Bama des attaques à mains armées, des conflits intercommunautaires, des vols avec leurs corollaires sur la quiétude des communautés. Depuis 2012, l'administration publique reconnaît des difficultés sécuritaires dans le pays. Cela a engendré la création des volontaires pour la Défense de la Patrie (VDP) (auxiliaires des FDS) dans la Commune de Bama.

Du fait de l'insécurité qui sévit dans le pays, de nombreuses populations ont trouvé refuge à Bama, Commune qui abrite le projet. Ces personnes déplacées internes (PDI) constituées majoritairement de femmes et d'enfants vivent dans des conditions très difficiles (absence de logement, de nourriture, difficultés d'accès aux soins de santé, ...). Ces PDI viennent grossir le nombre de personnes vulnérables à Bama.

La police et la gendarmerie nous ont rassuré qu'il n'y avait pas de problèmes d'insécurité particuliers dans la commune. Les attaques terroristes ont été perpétrées dans certaines communes avoisinantes (Solenzo, Padema, Fo, Satiri, Bayé, Faramana, etc.) d'où viennent en partie les PDI.

8.1.59. Patrimoine culturel et archéologique

Les cimetières, les tombes et les sites sacrés (bois sacré de Bama appelé Banwô et forêt sacrée de Diarradougou), constituent le patrimoine culturel de la commune de Bama. Ces sites sont situés hors de l'emprise du périmètre. Il existe par ailleurs au niveau de la plaine, une mare aux hippopotames qui est également protégée par la communauté de Bama.

La vie culturelle dans la Commune est également marquée par des activités coutumières comme les grandes funérailles et les rites traditionnels avant la saison pluvieuse et après les récoltes.

8.1.60. Profil des personnes affectées par le sous projet

Les travaux de réhabilitation et de modernisation de la plaine de Bama se déroulent en saison sèche. Ils impacteront pour la production de saison sèche, 704 PAP dont 11 femmes soit 1,56% des PAP et 693 hommes soit 98,44%.

Le tableau ci-après donne la répartition des PAP par sexe selon le site de production sur la plaine.

Tableau 15 : Répartition des PAP par sexe selon le site de production

Site de production	Féminin	Masculin	Total général	% PAP par site de production
SCOOPS 2	0	123	123	17,47%
SCOOPS 3	0	127	127	18,04%
SCOOPS 4-1	2	174	176	25,00%
SCOOPS 4-2	0	268	268	38,07%
SINIGNASSIGUI	9	1	10	1,42%
Total général	11	693	704	100,00%
% PAP par sexe	1,56%	98,44%	100,00%	

Source : SERF, Mission d'élaboration du PAR de la plaine de Bama, avril-mai 2024

La majorité des PAP sont de la SCOOPS 4 -2 avec 268 PAP soit 38,07%. Viennent ensuite la SCOOPS 4-1 avec 176 PAP soit 25% ; la SCOOPS 3 avec 127 PAP soit 18,04% ; la SCOOPS 2 avec 123 PAP soit 17,47% et enfin le groupement Sinignassigui avec 10 PAP soit 1,42%.

Les travaux de réhabilitation et de modernisation de la plaine de Bama entraîneront des pertes de productions agricoles de saison sèche estimées à 2 231 800 kg soit 2 231,8 tonnes pour la campagne agricole sèche 2024-2025.

Le tableau ci-après donne la répartition des pertes de productions agricoles de la saison sèche selon le site de production.

Tableau 16 : Répartition des productions de la campagne sèche par spéculation impactée selon le site de production

Spéculations	SCOOPS 2	SCOOPS 3	SCOOPS 4-1	SCOOPS 4-2	SINIGNAS SIGUI	Total général	% par spéculation impactée
Arachide	0	2100	0	0	437,5	2537,5	0,11%
Choux	0	4725	0	0	4200	8925	0,40%
Concombre	0	0	0	0	437,5	437,5	0,02%
Gombo	5250	7000	0	0	0	12250	0,55%
Haricot vert	0	0	0	0	750	750	0,03%
Maïs	34250	29000	0	0	5000	68250	3,06%
Patate	1500	0	22250	148500	1750	174000	7,80%
Riz	536525	514525	537625	375375	0	1964050	88,00%
Tomate	600	0	0	0	0	600	0,03%
Total général	578 125	557 350	559 875	523 875	12575	2 231 800	100,00%
% PAP par site de production	25,90%	24,97%	25,09%	23,47%	0,56%	100,00%	

Source : SERF, Mission d'élaboration du PAR de la plaine de Bama, avril-mai 2024

La production totale en campagne sèche est sensiblement la même pour toutes les coopératives touchées et varie entre 23,47% et 25,90% de la production totale de la saison sèche sur la plaine à l'exception du groupement Sinignassigui des femmes qui enregistre 0,56% de la production de saison sèche. Cette production de campagne sèche se rencontre uniquement dans la partie de la plaine qui reçoit encore de l'eau des canaux en saison sèche.

Suivant les spéculations produites, la production de riz sera la plus impactée avec une production estimée à 1 964 050 kg soit environ 1664,05 tonnes soit 88% de la production totale qui sera impactée. Viennent ensuite la production de patates produite en saison sèche avec 174 000 kg soit environ 174 tonnes soit 7,80% de la production totale de la saison sèche sur la plaine et le maïs avec 68 250 kg soit environ 68,25 tonnes soit 3,06% de la production totale.

Les autres spéculations produites en saison sèche sont moins de 1% et varient entre 0,03% et 0,55% de la production totale de la saison sèche sur la plaine.

5. ANALYSE DES VARIANTES

Le projet de réhabilitation comporte trois sous-ensembles qui sont analysés de manière isolée avec une vision d'ensemble. Il s'agit de :

- La « **Réhabilitation** » qui prend en compte la « **Modernisation** » : ce volet s'intéresse globalement à remettre le périmètre dans un état de fonctionnement optimal en vue d'exploiter le potentiel existant. Aussi, le périmètre de Bama a été réalisé il y a plus de 40 ans, il va de soi que certaines installations soient dépassées et nécessitent le remplacement par des équipements plus modernes. Ce volet permet de prendre en compte dans l'analyse la modernisation du périmètre avec pour objectif d'optimiser son fonctionnement tout en garantissant les productions ;
- L'« **Extension** » : ce volet reste une option à envisager en fonction des atouts, contraintes et potentialités avec comme objectif d'emblaver des superficies supplémentaires.

Chaque volet est alors analysé de manière à faire des recommandations sur la possibilité ou pas de le prendre en compte dans le projet.

5.1. Analyse des variantes « Avec » ou « Sans » le projet

8.1.61. Variante « Sans » le projet de réhabilitation du périmètre

Cette option suppose un scénario du statu quo qui s'accompagne d'un potentiel agricole faiblement exploité (environ 50% de la superficie), une ressource en eau insuffisante en saison sèche, la baisse du rendement des productions, la persistance voire l'aggravation des conflits, une faible organisation entraînant la mauvaise gestion du périmètre, la dégradation du réseau d'irrigation et ses ouvrages annexes, le réseau de drainage et des pistes d'accès.

Sur le plan économique, l'absence du projet de réhabilitation de la plaine de Bama va certainement faire perdre des opportunités à la commune et ses exploitants, voire la région des Hauts Bassins. Sur les marchés des grandes villes du Burkina Faso, le riz produit à Bama occupe la deuxième place avec 33,3% après celui de Bagré qui est de 44,9 % (Rapport APS, 2024). La superficie moyenne emblavée en saison sèche est de 755 ha les dix dernières années avec une tendance à la baisse au vu du contexte climatique et de l'expansion des exploitations en amont. Cette variante va occasionner une baisse progressive des superficies emblavées et des rendements agricoles (dégradation de la qualité des sols) et voir menacer la place qu'occupe le riz de Bama sur le marché intérieur.

Du point de vue protection de l'environnement, l'abandon de ce projet, n'épargnera pas forcément la biodiversité de la zone qui connaît déjà des pressions dues aux activités anthropiques dont les pratiques agricoles dégradantes (utilisation d'herbicides), les défrichements pour l'installation de nouveaux champs surtout le long du canal adducteur, l'indiscipline caractérisée par l'extraction des matériaux de construction sur les parcelles agricoles. Bien que l'option « sans projet » évite l'apparition d'impacts négatifs associés, elle est inappropriée, car les retombées socio-économiques potentielles du projet seraient perdues alors qu'elles compenseraient considérablement les effets négatifs potentiels qui peuvent être ramenés à un niveau acceptable. Les exploitants continueraient à produire avec de faibles rendements.

8.1.62. Variante « Avec » le Projet de réhabilitation du périmètre

Le périmètre aménagé de Bama a été construit par la République de Chine Taïwan entre 1968 et 1973. Après le départ de la Chine Taïwan en 1973, l'Etat a pris la gestion du périmètre. Le Royaume des Pays – Bas au titre de leur coopération bilatérale avec le Burkina Faso est intervenue sur le périmètre de 1983 à 1993. Cette intervention a été marquée par la réhabilitation entière du canal d'amenée qui était déjà dégradé, la construction d'un canal d'évacuation du trop-plein du lac – déversoir du

périmètre. En 1994, l'Etat s'est désengagé à la suite du Programme d'Ajustement Structurel mais est resté présent à travers les services d'encadrement.

Au fur du temps, la plaine rizicole d'une superficie de 1260 ha est confrontée à une sous-utilisation des zones équipées et à une dégradation du service de l'eau, notamment dues à : (i) une dégradation des infrastructures arrivées en fin de vie utile (après plus de 50 ans d'exploitation) et ii) un fort ensablement /sédimentation dans la rivière. Les facteurs combinés font qu'environ 800 ha de parcelles ne sont pas exploitées en saison sèche par manque d'eau. Le choix du site de Bama a donc tenu compte des aspects techniques, socio-économiques et environnementaux. La mise en œuvre du projet apportera les retombées positives socio-économiques suivantes au profit des bénéficiaires :

- **La sécurité alimentaire :** la plaine de Bama a été aménagée pour la booster la production rizicole et contribuer ainsi à l'atteinte de la sécurité. L'Etat à travers l'Offensive Agro pastorale et Halieutique vise la production de 1 000 000 tonnes de riz à l'horizon 2025 pour couvrir 100% des besoins de consommation. Le périmètre une fois réhabilité pourrait permettre son exploitation optimale dans les deux campagnes (sèche et humide) et augmenter la production annuelle qui fluctue actuellement entre 1 632 tonnes et 10 481 tonnes (rapport APS, 2024). Le projet va ainsi contribuer à améliorer l'accès à l'eau et à la terre, piliers importants pour tendre vers l'autosuffisance alimentaire ;
- **L'amélioration de la gestion de la plaine :** le diagnostic de fonctionnement a révélé l'absence d'un cahier de charge spécifique sur la plaine rizicole. Il n'existe aucun engagement juridique des producteurs, aucun moyen de pression ou de sanction en cas d'indélicatesse d'un producteur (casse de vanne, non-respect des tours d'eau, non paiement de la redevance eau, non-respect des consignes d'assolement, non-respect des calendriers d'irrigation et culturaux, non-participation à l'entretien des infrastructures). De plus, les exploitants situés le long du canal échappent aux règles, ce qui ne permet pas une gestion efficace. Ces facteurs entraînent une réduction de la performance de la plaine. Le projet à travers l'élaboration d'un cahier de charge, l'organisation des acteurs et le renforcement de leurs capacités va améliorer la gestion de la plaine et par ricochet sa performance ;
- **L'augmentation des revenus des habitants :** le projet à travers l'exploitation optimale de la plaine va contribuer à réduire l'exode rural, augmenter les revenus de l'ensemble des acteurs de la chaîne (production-transformation-commercialisation) ;
- **La création d'emplois et de sources de revenus :** les possibilités de production en toute saison sont très réduites à cause de la vétusté des infrastructures du périmètre et de l'absence d'un bon mécanisme de gestion de celui-ci. La réhabilitation de ces infrastructures va permettre de réduire cette contrainte et favoriser la création d'emplois et le renforcement de l'existant.

Le projet va également contribuer au développement de la chaîne de valeur riz, le développement des infrastructures de production, de stockage et de commercialisation et l'amélioration de la résilience aux changements climatiques.

Sur le plan environnemental, le développement du projet sera une opportunité pour promouvoir la pratique d'une agriculture durable prenant en compte les mesures d'atténuation des impacts négatifs potentiels sur l'environnement. L'utilisation des engrais et pesticides sont généralement source d'émission de gaz à effet de serre (GES). Mais dans le cadre du projet, l'utilisation d'engrais et de pesticides sera bien maîtrisée grâce aux appuis qui seront apportés aux producteurs et la promotion des engrais organique. Par ailleurs, le fonctionnement hydrologique de la rivière Kou avec la restauration des écoulements du lit mineur en aval de la prise d'eau sur une dizaine de kilomètre (de la prise au pont de Badara) va améliorer le débit environnemental et favoriser la reconstitution de l'écosystème qui en dépendait.

Sur le plan social, le projet va mettre en œuvre sa stratégie d'appui aux producteurs en renforçant leurs capacités. Ce qui contribuera à améliorer les pratiques agricoles, favoriser l'augmentation des rendements agricoles et renforcer la compétitivité des producteurs/exploitants.

A terme, les conditions socioéconomiques et environnementales des zones d'influence du projet connaîtront une réelle amélioration à travers la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Cependant, la variante « avec projet » induit des impacts négatifs potentiels sur l'environnement qui se traduisent comme suit :

- L'utilisation de quantités plus importantes de pesticides et d'engrais ;
- L'augmentation de l'eau de drainage au niveau des colatures et leur rejet dans la rivière Kou ;
- etc.

L'analyse des implications environnementales et sociales des situations « Sans » et « Avec » le projet laisse ressortir des avantages et inconvénients pour chaque variante qui sont synthétisés dans le tableau suivant.

Tableau 17 : Analyse des variantes du projet de réhabilitation

Variante	Sans le Projet	Avec le Projet
Avantages	▪ Evitement de l'apparition des impacts négatifs associés au projet	▪ Développement des chaînes de valeur notamment le riz ; ▪ Amélioration de la résilience aux changements climatiques ; ▪ Amélioration de la gestion des infrastructures ; ▪ Modernisation du périmètre par l'installation de vanne de régulation automatique du plan d'eau type AVIS ▪ Amélioration des pratiques agricoles ; ▪ Augmentation des rendements agricoles et renforcement de la compétitivité des producteurs/exploitants ; ▪ Amélioration à travers la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales ; ▪ Amélioration des pistes de circulation interne du périmètre ; ▪ Contribution à l'atteinte des objectifs de l'offensive agro pastorale et halieutique qui est de produire au moins 1 000 000 de tonnes de riz à l'horizon 2025.
Inconvénients	▪ Potentiel agricole faiblement mis en valeur, ▪ Une ressource en eau insuffisante voire absente en saison sèche ; ▪ Des pistes d'accès difficilement praticables ; ▪ Dégradation accentuée des infrastructures au fil du temps ; ▪ Persistance des conflits d'usages ; ▪ Dégradation progressive de la qualité des sols (niveau de toxicité ferreuse élevé) dû à la mauvaise exploitation actuelle du périmètre	▪ L'utilisation de quantités plus importantes de pesticides et d'engrais ; ▪ La modification du régime hydrologique de la rivière Kou ▪ La perte temporaire des récoltes ▪ L'augmentation d'eau de drainage au niveau du périmètre et leur rejet dans la rivière Kou.

Variante	Sans le Projet	Avec le Projet
	▪ Risque de dégradation totale du périmètre	

L'analyse comparative des variantes « avec » et « sans » projet laisse ressortir plusieurs enseignements :

- La réhabilitation de la plaine de Bama constitue une exigence sociale et un impératif national étant donné que le tissu économique des bénéficiaires est fortement influencé par les bonnes et mauvaises performances des campagnes agricoles ;
- Les risques de perturbation des équilibres écologiques dans la zone d'influence du projet ne sont pas irréversibles et la plupart peut être maîtrisée.

De ces constats, la variante « Avec projet » est fortement recommandée en raison de la plus-value économique apportée aux communautés bénéficiaires et à l'existence de mesures environnementales acceptables pour maîtriser les risques sur les ressources écologiques dans la zone d'influence élargie du projet.

5.2. Analyse des variantes « Avec » ou « Sans » l'Extension dans le projet

8.1.63. Variante « Avec » la mise en valeur de la zone d'extension

Dans le projet, il est envisagé la possibilité d'une extension en plus de la réhabilitation du périmètre irrigué de 1260 ha. Les investigations menées font état d'une superficie d'environ 700 voire 1000 hectares potentiellement exploitable comme zone d'extension et qui se situe en rive droite du canal d'amenée. Sur le plan agronomique, les profils de sols rencontrés se prêtent à la mise en valeur des spéculations projetées. Toutefois, un travail du sol, avec un apport de fumures organiques et le suivi rigoureux de la fertilisation minérale est recommandée par les itinéraires techniques afin d'améliorer la qualité du sol et obtenir des rendements adéquats des productions.

Cette variante, à priori, engendrerait une augmentation de la production avec l'augmentation de la superficie emblavée. Cependant, elle accentuerait l'un des problèmes majeurs qui est l'insuffisance d'eau pour la plaine de 1260 ha existant. Le bilan d'eau au niveau de la plaine a établi un manque de plus de 5 millions m³ en année décennale sèche. Le projet de réhabilitation prévoit une amélioration de l'offre en eau en augmentant la capacité de stockage au niveau de la retenue tampon au droit de la prise par le rehaussement du seuil. Ce qui va faire passer le volume de cette retenue tampon d'environ 4 000 m³ à plus de 500 000 m³, mais n'empêche qu'un déficit demeure à être comblé au vu du débit même de la rivière en période d'étiage. Sans une solution qui puisse améliorer le service d'eau en amont, le scénario d'extension accentuerait le déficit d'eau, ce qui va augmenter la concurrence entre les usages et par ricochet les conflits déjà récurrents.

Sur le plan environnemental et social, l'extension va engendrer des impacts notamment le défrichement de superficies supplémentaires et l'utilisation plus accrues d'engrais et de pesticides. L'urbanisation de la ville de Bama, sa proximité avec le chef-lieu de la région entraîne une pression foncière du fait de la présence des promoteurs immobiliers vers qui les propriétaires terriens sont le plus souvent tentés d'aller. L'extension pourrait générer des conflits fonciers éventuels.

8.1.64. Variante « Sans » la mise en valeur de la zone d'extension

La variante « sans la mise en valeur de l'Extension » dans le cadre du projet de réhabilitation suppose que les travaux vont être spécifiquement orientés vers la sécurisation du périmètre existant. La non mise en valeur de l'extension va permettre de :

- Recentrer les efforts sur les exploitants existants en vue d'améliorer leur performance ;
- Limiter les conflits fonciers sur l'attribution des terres ;
- Réduire les impacts négatifs potentiels sur le plan environnemental et social.

L'analyse des deux variantes en lien avec la mise en valeur ou pas de la zone d'extension est résumée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 18 : Analyse des variantes en lien avec la mise en valeur ou pas de la zone d'extension

Variante	Sans l'Extension	Avec l'Extension
Avantages	▪ Evitement des impacts environnementaux et sociaux supplémentaires ▪ Sécurisation de l'exploitation des 1260 ha du périmètre existant	▪ Augmentation de la superficie mise en valeur et des productions
Inconvénients	▪ Augmentation des superficies « pirates » tout au long du canal d'aménagé ▪ Accentuation des conflits éventuels d'usages liés aux exploitations non conventionnelles « pirates »	▪ Apparition ou accentuation de conflit fonciers potentiels ▪ Destruction importante de la végétation naturelle ▪ Augmentation du déficit d'eau déjà problématique pour la mise en valeur de l'ensemble des 1260 ha aménagée ▪ Difficultés dans la gestion de l'ensemble de la plaine

Dans le cas de ce sous projet, l'analyse de l'extension de la plaine fait ressortir les constats suivants :

- L'extension va augmenter les superficies emblavées et booster ainsi la production ;
- L'extension va accentuer un problème déjà existant qu'est le déficit d'eau qui ne permet pas de mettre l'intégralité des 1260 ha en valeur et va réveiller éventuellement des conflits fonciers latents ;
- La non mise en valeur de l'extension va limiter les difficultés actuelles et permettre de recentrer les efforts dans la sécurisation du périmètre existant.

Compte tenu de ces facteurs, l'extension de la plaine de Bama s'avère difficile à réaliser en raison du manque d'eau pour satisfaire l'ensemble de la demande des spéculations. Il serait donc préférable de continuer le projet de réhabilitation sans pour autant procéder à l'extension.

5.3. Analyse des variantes liée à la mobilisation des ressources en eau complémentaires

L'un des défis majeurs du sous projet est la satisfaction des besoins en eau pour la plaine aménagée de 1260 ha. Deux variantes ont été explorées en vue d'apporter une réponse à cette préoccupation majeure :

- Variante 1 : réhabilitation des infrastructures hydrauliques et équipements existants ;
- Variante 2 : réalisation d'une conduite parallèle enterrée qui va rendre la plaine de 1260 ha indépendant.

8.1.65. Variante 1 : Réhabilitation des infrastructures hydrauliques et équipements existants

Cette variante permet dans le court terme, la réhabilitation des infrastructures hydrauliques et équipements existants afin d'empêcher les pertes d'eau observées le long du réseau, du fait de la vétusté des ouvrages. Cette variante présente les avantages suivants :

- Sa mise en œuvre est relativement moins complexe ;
- La durée de réalisation est relativement courte permettant de répondre à l'urgence du moment ;
- Le coût de réalisation est relativement moins élevé.

Cependant, elle présente les inconvénients suivants :

- L'arrêt des exploitations pendant toute la durée des travaux sur le canal d'aménagé qui pourrait entraîner des dommages si des dispositions ne sont pas prises pour accélérer sa réalisation ;
- La persistance des conflits d'usages et les difficultés de gestion du service d'eau du fait que le périmètre conventionnel de 1260 ha doit toujours partager la ressource eau avec ceux installés tout le long du canal et qui échappent à tout contrôle voir règle de gestion, ceux mêmes qui pourtant sont satisfaits quel que soit la situation car étant en tête du réseau ;
- Risque de replonger la plaine dans les travers du passé par une augmentation des superficies emblavées le long du canal d'aménagé.

8.1.66. Variante 2 : Réalisation d'une conduite enterrée et parallèle au canal d'aménagé

Cette seconde variante quant à elle propose de réaliser, parallèlement au canal existant, une conduite enterrée qui part de la prise à Diarradougou jusqu'à la plaine à Bama pour rendre cette eau hors de portée des prélèvements en route. Ainsi, cette conduite parallèle va servir uniquement à alimenter la plaine de 1260 ha et sera dimensionnée en conséquence. Quant à l'ancienne conduite, elle va toujours fonctionner pour servir les exploitants le long. Dans ce cas, la plaine de 1260 ha sera totalement indépendante.

Cette variante a pour avantage de :

- Rendre le périmètre de 1260 ha totalement autonome en termes de fourniture de service d'eau et réduire ainsi les conflits d'usages ;
- Augmenter l'efficacité du réseau (réduction sur environ 10 km des pertes par évaporation, infiltration, siphonnage, ...)
- À long terme, la possibilité d'assurer le service d'eau en continu avec le système des deux canaux parallèles en cas d'intervention ou de maintenance de l'un des canaux.

En termes d'inconvénients, il faut surtout noter :

- La mise en œuvre plus complexe de l'ouvrage ;
- Une durée de réalisation plus longue ;
- L'arrêt des exploitations sur le périmètre pendant toute la durée des travaux qui pourrait entraîner des dommages sur les ménages des producteurs exploitant la plaine rizicole ;
- Le coût très élevé (environ le double de la variante 1) de cette variante mais qui ne permet pas d'améliorer la disponibilité de l'eau pour le périmètre.

8.1.67. Choix de la variante pour la mobilisation des ressources en eau

L'analyse comparative des deux variantes fait ressortir les éléments suivants :

- La variante numéro 1 est simple à implémenter sur le plan technique et est viable d'un point de vue économique. En outre, la réhabilitation permettra de mobiliser l'eau qui était perdue en raison de la dégradation des infrastructures. Cependant, elle ne fournit pas de solution à long terme pour les problèmes d'eau sur le périmètre ;
- La mise en œuvre de la variante n°02 est relativement plus complexe. Aussi, bien que cette solution permette d'assurer l'autonomie du périmètre de 1260 ha en matière de fourniture d'eau, elle reste très onéreuse et ne garantit pas une exploitation intégrale du périmètre.

En ce qui concerne l'acheminement de l'eau, l'option n°01 est la plus adaptée à court terme pour permettre une mise à disposition rapide du périmètre aux exploitants.

5.4. Conclusion de l'analyse des variantes

L'analyse des variantes a montré que l'extension de la plaine de Bama envisagée au départ sera difficile à réaliser en raison du manque d'eau pour satisfaire l'ensemble de la demande des spéculations. Il sera donc bénéfique de poursuivre le projet de réhabilitation en mettant l'accent sur

la sécurisation de la plaine de 1260 ha et la remise en état des infrastructures hydrauliques et équipements existants avec une optimisation de la gestion de l'eau d'irrigation.

5.5. Estimation de la main-d'œuvre pour les travaux selon la variante retenue

Les travaux de réhabilitation de la plaine de Bama sont prévus pour durer huit (8) mois. Pendant les travaux, plusieurs travailleurs seront mobilisés. Les études techniques (stade APS) n'ont pas permis de déterminer la main-d'œuvre nécessaire pour les travaux en fonction des postes de travail. Cependant, nous basant sur les expériences du Consultant dans le cadre d'études similaires, nous proposons dans cette section, une liste indicative du personnel à mobiliser par l'entreprise en charge des travaux.

Le personnel clé se compose comme suit :

- Un Chef de projet ;
- Un Directeur des travaux ;
- Un Conducteur des travaux de terrassement ;
- Un Conducteur des travaux de béton et ouvrages ;
- Un Conducteur des travaux électriques et électromécaniques ;
- Un Ingénieur responsable des études d'exécution ;
- Un topographe ;
- Un Spécialiste en Environnement ;
- Un Spécialiste en Développement Social ;
- Un Hydro-mécanicien.

Le personnel clé de la Mission de contrôle comprendra au moins le personnel clé suivant :

- Un Chef de mission ;
- Un géotechnicien ;
- Un contrôleur ;
- Un Spécialiste en Environnement ;
- Un Spécialiste en Développement Social ;
- Un topographe.

En fonction des plans de l'entreprise en charge des travaux, il sera nécessaire de recruter plusieurs chefs de chantiers et d'ateliers ainsi que des prestataires externes et des sous-traitants.

Au vu de la nature des travaux à réaliser, l'entreprise mobilisera potentiellement au moins 750 travailleurs locaux non qualifiés y compris ceux des sous-traitants.

En phase d'exploitation, d'autres emplois d'ouvriers agricoles (emplois indirects) seront offerts par les bénéficiaires des parcelles. Sur la base du nombre d'exploitants recensés (2215) et considérant une moyenne de deux (2) ouvriers agricoles par exploitant, il est attendu 6645 travailleurs agricoles potentiels qui seront déployés sur la plaine réhabilitée en phase d'exploitation.

Tableau 19 : Nombre indicatif du personnel à mobiliser pour les travaux

Phase des travaux	Personnel clé de l'entreprise	Personnel clé de la MdC	Ouvriers et sous-traitants de l'entreprise	Ouvriers agricoles	Total
Construction (y compris préparation et repli de chantier)	10	06	750	-	766
Exploitation	-	-	-	6645	6645
Total					7411

Les résultats des consultations menées auprès des parties prenantes, montrent que les attentes en termes d'emploi sont très présentes. En effet, toutes les personnes consultées (femmes et homme, autorités locales) espèrent que les ressortissants notamment les jeunes et les femmes pourront bénéficier de ces emplois. Le recrutement de la main d'œuvre pour la mise en œuvre des différentes phases du projet doit par conséquent prendre en compte ces attentes des populations locales.

5.6. Liste indicative du matériel à mobiliser pour les travaux

Le matériel nécessaire sera mobilisé en fonction du planning d'exécution des travaux. L'affectation du matériel à chaque poste de travail sera sous la responsabilité du Chef de chantier. Le bon fonctionnement et l'entretien du matériel de l'Entrepreneur sont assurés par les services mécaniques spécialisés.

La liste indicative du matériel qui sera mobilisé dans le cadre des travaux est consignée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 20 : Liste indicative du matériel à mobiliser pour les travaux

Type et caractéristiques du matériel	Nombre minimum requis
Pelles hydrauliques 125 à 195 CV	6
Bulldozers 90 à 317 CV	8
Chargeurs sur pneus 100 à 125 CV	8
Scrapers (décapeuses automotrices à benne ouverte) d'au moins 425Kw	2
Niveleuses 150 à 185 CV	4
Compacteurs cylindre pieds-de-mouton type 815	4
Compacteur vibrant pieds de mouton 10 à 16 T	2
Compacteur vibrant type rouleau lisse 10 à 16 T	2
Compacteurs vibrant 1 à 2 T	4
Compresseur d'air	4
Marteaux piqueurs	8
Tracteur à chenille de 240 CV équipé de dent de ripage	4
Dames sauteuses	4
Camions benne > 15 m ³	20
Camions-citernes à eau de capacité > 10 m ³	6
Camions transport personnel	4
Camion entretien engins	2
Camions-citernes gasoil	4
Camion-grue	2
Porte-char	4
Tracteurs agricoles 100 à 160 CV	4
Centrale à béton de capacité minimum 150 m ³ /jour	1
Camions toupie	4
Bétonnières 500 l	8
Groupe motopompe 5 à 10 CV	4
Pompes submersibles de chantier	2
Groupe électrogène d'au moins 125 kVA	2
Pervibrateurs	10
Lot de matériel de coffrage	2
Lots de matériel topographique (station total et niveau automatique)	4
Lots de matériel géotechnique pour le laboratoire de chantier	4
Véhicules de liaison (y compris véhicule ESSH)	8

Les équipements qui seront mobilisés pour la sécurité et la santé sur les chantiers seront évalués en fonction des besoins tenant compte de la répartition des travailleurs sur le chantier. Toutefois, l'équipe dédiée aux questions environnementales, sociales et de sécurité sur le chantier disposeront d'un véhicule et du matériel informatique (ordinateurs, imprimantes), un appareil photo et un GPS pour l'exécution de leurs activités. Le tableau suivant donne la liste indicative du matériel à mobiliser pour les besoins de sécurité et santé sur le chantier.

Tableau 21 : Liste indicative des équipements qui seront mobilisés pour la sécurité et la santé sur les chantiers

Equipement	Nombre	Contenu indicatif
Trousse de secours	3	- 2 paquets de gants latex stérile, - 2 écharpes, - 1 paire de ciseaux, - 3 rouleaux de sparadrap, - 10 compresses 20*20 - 1 pansement en bande - 1 flacon d'alcool - 1 flacon de Bétadine - 1 pierre noire - 10 plaquettes de paracétamol - 1 flacon de gel hydroalcoolique.
Cache-nez ou masques anti-gaz	2 000	-
Chaussures ou bottes de sécurité	1 000	-
Casque anti-bruit	100	-
Lunettes de protection des yeux	100	-
Casque de protection de la tête	250	-
Gilets fluorescents	2 000	-
Paire de gants	300	-

6. IDENTIFICATION, ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

Ce chapitre vise à déterminer et à évaluer les impacts du projet, lors des différentes phases de réalisation, et de proposer des mesures destinées à atténuer ou à éliminer les impacts négatifs et valoriser les impacts positifs. Les impacts qui seront générés par le projet sur les composantes sociales et environnementales sont pris en compte à travers deux grandes étapes : (i) l'identification et l'analyse des impacts sociaux et environnementaux puis, (ii) l'évaluation de l'importance relative des impacts identifiés.

6.1.Méthodologie d'identification des impacts

La première étape de l'identification des impacts a consisté à identifier les composantes valorisées de l'environnement qui pourraient être affectées par le projet (*Cf. tableau 22*) et les activités sources d'impacts aux différentes phases du projet.

L'identification des impacts se fait ensuite par la confrontation des composantes du milieu récepteur aux activités sources d'impacts à chaque phase du projet. La méthode la plus fréquemment utilisée est la matrice de Luna Léopold (1971). C'est une matrice d'interrelation, mettant en relation les activités du projet sources d'impacts, avec les composantes de l'environnement du projet. Chaque interrelation identifiée représente un impact ou un risque probable d'une activité du projet sur une composante de l'environnement. La synthèse de la matrice d'impacts se fait sous forme de tableau mettant en relief les activités sources d'impacts et les récepteurs d'impacts (*Cf. tableaux 23*).

8.1.68. Identification des composantes valorisées de l'environnement, récepteurs des impacts du projet de réhabilitation/modernisation

L'évaluation des effets environnementaux et sociaux se fait sur les composantes valorisées de l'environnement (CVE), lesquelles ont une valeur particulière ou un intérêt pour les différentes parties prenantes. Ces CVE se définissent comme étant « toute partie de l'environnement jugée importante par les acteurs participant au processus d'évaluation (le ministère en charge de l'agriculture en tant que promoteur, le public, les scientifiques, les communautés riveraines, les PAP, les services techniques de l'Etat concernés, etc.). Aussi bien les valeurs culturelles que les préoccupations scientifiques, juridiques peuvent servir à déterminer cette importance ».

Nous basant sur ces considérations, un total de douze (12) CVE ont été identifiées et retenues à partir des activités de consultation et d'information menées auprès des parties prenantes, du jugement et de l'expérience des membres de l'équipe d'experts, des observations de terrain, de la revue documentaire ainsi que des indications pour la préparation de la EIES fournies par les termes de référence. Chacune de ces CVE a été décrite dans le chapitre « *Analyse du cadre biophysique et socioéconomique de la zone du projet* ».

Tableau 22 : Composantes valorisées de l'environnement et justification

Milieu	Composante valorisée du milieu (Récepteur d'impact)	Valeur	Justification de la valeur attribuée
Physique	Qualité de l'air	Faible	Ces composantes sont valorisées en raison de leur incidence sur la santé et sur la qualité de vie des populations, de la faune et de la végétation (émissions de bruits, de poussières et de polluants atmosphériques pouvant résulter des engins et machinerie). Toutefois, la plupart des sources de pollution de l'air extérieur et de l'ambiance sonore échappent totalement au contrôle des individus si bien que ces questions ne font pas partie des
	Ambiance sonore		

Milieu	Composante valorisée du milieu (Récepteur d'impact)	Valeur	Justification de la valeur attribuée
			priorités actuelles des populations de la zone du projet. D'où la valeur faible attribuée à ces deux composantes.
	Sols	Moyenne	Les types de sols rencontrés sont très répandus et n'ont pas de contrainte majeure à la production des spéculations recherchées dans la zone d'accueil du projet. Une valeur moyenne est attribuée pour tenir compte du fait que les sols sont une ressource importante pour les populations de la zone qui sont à majorité agriculteurs. Ils doivent être préservés de sources potentielles de contamination qui pourraient résulter de la réalisation des travaux de réhabilitation et de des mauvaises pratiques d'utilisation d'intrants chimiques (engrais, pesticides, herbicides) pendant l'exploitation du périmètre réhabilité.
	Eaux de surface et eau souterraines	Grande	Cette composante est valorisée car elle assure le bien-être des populations. Elle sert d'eau de boisson et pour les travaux ménagers. Elle est essentielle aux activités de production agro-sylvo-pastorales et halieutiques. Il est alors capital de préserver les propriétés physico-chimiques de ces eaux, d'où une valeur forte accordée à cette composante.
Biologique	Flore	Moyenne	La flore présente sur le périmètre à réhabiliter est marginale. Il s'agit de plantes apparues spontanément sur le long des canaux dû à un manque d'entretien des ouvrages. On note la présence d'espèces envahissantes telle que Typha australis sur certains sites. Néanmoins, il est noté l'existence de bois sacrés dans l'emprise du projet. Une valeur moyenne est accordée à cette flore compte tenu du support qu'elle procure à la faune aviaire et terrestre et du statut de certaines espèces menacées ou vulnérables (espèces à statut particulier) qui ont une grande valeur aux plans économique et social. Il est également nécessaire de développer un plan de lutte contre les espèces aquatiques envahissantes.
	Faune et habitats fauniques	Moyenne	La zone d'emprise du projet abrite des hippopotames, des crocodiles et autres reptiles qui sont des espèces emblématiques. Une valeur moyenne est généralement accordée à cette composante pour tenir compte de ces espèces à statut particulier (menacées ou vulnérables) qui ont une valeur forte aux plans juridiques et scientifique.
Humain	Santé et sécurité	Grande	Une grande valeur est accordée à cette composante considérant qu'il s'agit de l'état de santé (y compris

Milieu	Composante valorisée du milieu (Récepteur d'impact)	Valeur	Justification de la valeur attribuée
			les problèmes liés aux IST et VIH/SIDA) des travailleurs et des populations et son évolution à la suite de la mise en œuvre du projet ainsi qu'aux aspects relatifs à la sécurité des travailleurs et des populations affectées par le projet.
	Emploi	Grande	L'emploi est une des préoccupations majeures de l'heure. Du fait des possibilités d'emplois réduites, les attentes des populations vis-à-vis du projet sont grandes. D'où la grande valeur de cette composante.
	Economie locale/régionale	Grande	L'économie locale comprend toutes les activités qui participent au développement économique global de la localité et de la région. Sa valeur est donc grande.
	Patrimoine culturel non encore recensé	Grande	La composante comprend les zones de potentiel archéologique, les sites sacrés et les bois sacrés. Une grande valeur est donnée à cette composante (en raison de sa valeur aux plans socioculturel, scientifique et juridique
	Cohésion sociale	Grande	Une grande valeur est accordée à cette composante considérant qu'elle conditionne toute action de développement car elle fait référence au climat social qui pourrait régner dans la localité avec la mise en œuvre du projet.
	prise en compte du genre et personnes vulnérables	Grande	La prise en compte du genre, de la protection sociale, des personnes vulnérables, de la question des VBG, EAS/HS et VCE se positionne en bonne place dans l'échelle des priorités de développement. Un consensus au niveau mondial se dégage sur le fait qu'il faut aider les individus, les ménages et les collectivités à gérer ces risques afin de parvenir à un développement économique et social durable. En tenant compte de tout cela, cette composante a une grande valeur.

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

8.1.69. Identification des activités sources d'impacts

Les sources d'impacts correspondent aux travaux ou activités du projet qui sont susceptibles d'avoir une incidence sur les composantes du milieu dans la zone d'étude. Elles sont définies à partir de la connaissance des caractéristiques techniques du projet et des méthodes de travail retenues pour réaliser chacune des activités, ainsi que du mode d'exploitation prévu.

Les activités du projet sources d'impacts se distinguent selon les différentes phases de son développement à savoir la préparation, les travaux et l'exploitation du périmètre

Phase de préparation :

- Libération de l'emprise avec arrêt de la production agricole sur la plaine ;
- Installation de chantier et de la base-vie ;

- Recrutement de la main d'œuvre ;
- Déploiement de la main d'œuvre et du personnel de l'entreprise ;
- Aménagement des lieux de stockage du matériel de chantier ;
- Stockage des carburants et lubrifiants ;
- Défrichage et dessouchage de l'emprise ;
- Dépôt et gestion des déchets issus du défrichage et du dessouchage ;
- Démolition des ouvrages endommagés et d'évacuation des gravats ;
- Transport des matériaux / circulation des engins ;
- Aménagement des déviations et des contournements ;
- Ouverture des zones d'emprunt/carrière.

Phase de construction :

- Fonctionnement des bases vie et installations fixes ;
- Transport et circulation (déplacements de la main-d'œuvre, de la machinerie, des matériaux de construction et des équipements) ;
- Entretien des engins et matériels ;
- Exploitation des sites d'emprunt de matériaux et des eaux ;
- Travaux de génie civil/rural : Reconstruction et réparation des dégradations constatées sur tous les ouvrages ;
- Remise en état des équipements (échelle limnométrique, vannes) et renouvellement des équipements (vanne de régulation automatique du plan d'eau, nouveaux modules à masque en tête des canaux tertiaires) ;
- Démolition d'ouvrages existants et de bâtisses expropriées situées dans l'emprise du projet ;
- Signalisation routière.

Phase de fermeture et repli de chantier :

- Démobilisation du personnel en fin de chantier ;
- Démontage, démantèlement des installations temporaires et repli du matériel, des machines et des véhicules ;
- Remise en état des zones d'emprunts ;
- Remise en état du site de la base de chantier.

Phase d'exploitation :

- Travaux agricoles sur la plaine avec utilisation d'intrants chimiques ;
- Transport et circulation sur le site (main-d'œuvre, apport des intrants et évacuation des productions agricoles) ;
- Gestion des parcelles sur la plaine ;
- Gestion de l'eau sur la plaine ;
- Entretien des ouvrages ;
- Gestion des intrants agricoles ;

8.1.70. Synthèse de l'identification des interrelations et des impacts du projet

Les interrelations entre les sources et les récepteurs des impacts sont indéfinies par phase du projet de réhabilitation/modernisation à l'aide de la matrice de Luna Léopold (1971) (*Cf. tableau 21*). Chaque interrelation identifiée représente un impact ou un risque probable d'une activité du projet sur une composante de l'environnement. La synthèse de l'identification des interrelations entre les sources et les récepteurs d'impacts est présentée dans le tableau suivant.

Tableau 23 : Grille d'interrelations entre les composantes environnementales et sociales pertinentes et les sources d'impacts du projet

PHASES	Désignation	Milieu physique				Milieu biologique		Milieu humain					
	Récepteurs d'impacts Sources d'impacts	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Sols	Eaux de surface et souterraines	Flore	Faune et habitats fauniques	Santé et sécurité	Emploi	Economie	Patrimoine culturel	Cohésion sociale	Relations de genre et personnes vulnérables
Préparatoire	Libération de l'emprise avec arrêt de la production agricole sur la plaine	X	X	X				X	X			X	X
	Installation de chantier et de la base-vie	X	X	X									
	Recrutement de la main d'œuvre						X	X	X	X	X	X	X
	Déploiement de la main d'œuvre et du personnel de l'entreprise				X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Aménagement des lieux de stockage du matériel de chantier	X	X	X	X								
	Stockage des carburants et lubrifiants	X	X	X	X	X	X	X					
	Défrichement et dessouchage de l'emprise							X				X	X
	Dépôt et gestion des déchets issus du défrichement et du dessouchage			X	X	X	X	X					
	Démolition des ouvrages endommagés et d'évacuation des gravats	X	X	X	X			X					
	Transport des matériaux / circulation des engins	X	X	X									
	Aménagement des déviations et des contournements	X	X	X									
	Ouverture des zones d'emprunt/carrière	X	X	X		X	X		X		X		
Construction	Fonctionnement des bases vie et installations fixes	X	X	X	X			X	X	X		X	X
	Transport et circulation (déplacements de la main-d'œuvre, de la machinerie, des matériaux de construction et des équipements)	X	X	X	X		X	X					
	Entretien des engins et matériels			X	X			X					

PHASES	Désignation	Milieu physique				Milieu biologique		Milieu humain					
	Récepteurs d'impacts Sources d'impacts	Qualité de l'air	Ambiance sonore	Sols	Eaux de surface et souterraines	Flore	Faune et habitats fauniques	Santé et sécurité	Emploi	Economie	Patrimoine culturel	Cohésion sociale	Relations de genre et personnes vulnérables
	Exploitation des sites d'emprunt de matériaux et des eaux	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
	Travaux de génie civil/rural : Reconstruction et réparation des dégradations constatées sur tous les ouvrages	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
	Remise en état des équipements (échelle limnométrique, vannes) et renouvellement des équipements (vanne de régulation automatique du plan d'eau, nouveaux modules à masque en tête des canaux tertiaires)		X		X			X	X				
	Démolition d'ouvrages existants et de bâtisses expropriées situées dans l'emprise du projet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Signalisation routière	X		X	X								
Fermeture et repli de	Fermeture de la base vie	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
	Démobilisation du personnel en fin de chantier							X	X	X		X	X
	Démontage, démantèlement des installations temporaires et repli du matériel, des machines et des véhicules.	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X
	Remise en état des zones d'emprunts	X	X	X	X		X	X	X	X		X	
	Remise en état du site de la base de chantier	X	X	X	X		X	X	X	X		X	
Exploitation	Travaux agricoles sur le périmètre avec utilisation d'intrants chimiques	X	X	X	X		X	X					
	Transport et circulation sur le site (main-d'œuvre, et évacuation des productions agricoles)	X	X	X	X	X	X	X					
	Prélèvements d'eau pour l'irrigation			X			X	X					
	Distribution et application des intrants agricoles											X	X
	Rejets des eaux de drainage	X		X	X	X	X	X					
	Travaux d'entretien des ouvrages de la plaine	X		X	X	X	X	X	X				X

Luna Léopold (1971)

6.2.Méthodologie d'évaluation des impacts du projet

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

8.1.71. Critères d'évaluation de l'impact

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

a) L'intensité de l'impact

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

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

b) La durée de l'impact

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

- **Longue** : la durée est longue lorsque la perturbation va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin du projet ;
- **Moyenne** : la durée est moyenne lorsque la perturbation se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans ;

Courte ou temporaire : l'impact est limité à la durée de réalisation du projet ou moins. Cela signifie que la perturbation est bien circonscrite dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.

c) L'étendue de l'impact

Elle traduit la portée de l'impact :

- **Régionale** : l'impact s'étend au-delà de 15 km et la commune de Bama et la région des Hats-Bassins;
- **Locale** : l'impact s'étend de la zone de réalisation des travaux, aux villages, sites et quartiers dans situés dans un rayon de 15 km autour de la plaine de 1260 ha et touche :
 - Le bras permanent du Kou, les parcelles de cultures, la végétation le long du canal d'amenée et du canal primaire ;
 - Tous les sept (7) secteurs de la commune de Bama ;
 - La forêt sacrée de Diarradougou ;
 - La base vie de l'entreprise ;
 - Le site d'emprunt latéritique du village de Wéréoué ;
 - Le site d'emprunt graveleux latéritique de Bama ;
 - Et le site d'emprunt argileux 1 et 2 du village de Wéréoué.
- **Ponctuelle** : l'impact s'étend du site de la plaine jusqu'à 500 mètres du site et touche la plaine proprement dite et toutes ses infrastructures (casiers de cultures, canaux d'irrigation, canaux de drainage, pistes de circulation, la prise à Diarradougou, canal d'amenée, canal primaire, etc.), la mare et le bois sacré Banwô.

d) **La valeur de la composante affectée**

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

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

8.1.72. Evaluation de l'importance absolue de l'impact

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

Tableau 24 : Grille d'évaluation de l'importance absolue de l'impact

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

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

8.1.73. Evaluation de l'importance relative de l'impact

Une fois l'importance absolue de l'impact déterminée, elle est pondérée à la valeur de la composante affectée (valeur que les populations et/ou la communauté scientifique accorde à l'élément du milieu

affecté, sa valeur juridique, sa valeur économique, etc.) pour déterminer l'importance relative de l'impact (voir tableau 25).

Tableau 25: Grille de détermination de l'importance relative d'un impact

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

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

6.3.Impacts positifs du projet

Le projet aura des retombées positives aussi bien en phases de préparation et de construction qu'en phase d'exploitation du périmètre rizicole. Ces différents impacts positifs sont décrits ci-dessous.

8.1.74. Création d'emplois temporaires

La réalisation des activités des phases de préparation et de construction va générer des emplois temporaires directs, indirects ou induits pour la population locale. L'emploi direct se réfère aux employés qui seront directement embauchés par l'Entreprise, tandis que l'emploi indirect regroupe les employés requis par les fournisseurs ou prestataires de services de l'Entreprise. L'emploi induit correspond quant à lui aux emplois générés par l'effet multiplicateur des investissements et des revenus créés dans l'économie, en lien avec les retombées imputables aux dépenses effectuées par les travailleurs pour la nourriture, l'achat de biens et services divers, etc. Ces emplois seront occupés dans la mesure du possible par la main d'œuvre locale. La priorité aux emplois non qualifiés sera accordée aux populations locales, tandis que les emplois spécifiques seront ouverts à tous. De façon générale, le projet dans son ensemble serait indubitablement à l'origine d'une offre d'opportunités d'emplois aux populations locales. Les populations locales directement concernées sont les jeunes de Bama et des communes voisines.

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

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

8.1.76. Amélioration des revenus des producteurs

La réhabilitation du périmètre permettra de produire en toute saison. Cela se traduira par une augmentation des productions et des opérations commerciales. On assistera spontanément au renforcement du réseau de circuits commerciaux existants, à la création d'emplois directs et de retombées économiques indirectes et induites inhérentes aux activités de production sur le périmètre.

Le renforcement des transactions commerciales générera des opportunités de revenus pour tous les acteurs des filières qui vont se développer autour de la riziculture.

8.1.77. Production agricole et maraichère en toute saison

Dans la situation actuelle de la plaine, cette production est fortement contrainte par le manque d'eau pour l'irrigation. La restauration de la plaine pourrait offrir des réponses durables à ce défi et favoriser une augmentation des revenus des agriculteurs qui seraient en mesure de cultiver pendant trois saisons agricoles, selon les projections du ministère responsable de l'agriculture.

8.1.78. Création d'emploi agricole surtout pour les jeunes et les femmes

Les opportunités d'emploi dans le secteur agricole pour les femmes et les jeunes sont susceptibles de croître en raison de l'augmentation des cycles de production sur la plaine.

8.1.79. Développement d'unité semi-industrielle à industrielle de transformation des produits agricoles

La mise en place de ces unités de transformation est consécutive à la surproduction attendue dans la plaine résultant de la réhabilitation de celle-ci. C'est un impératif pour optimiser la valorisation des produits agricoles de la plaine et contribuer à une meilleure harmonisation de la production avec la consommation sur le moyen et long terme.

8.1.80. Contribution à l'atteinte de la sécurité alimentaire

La réhabilitation du périmètre de Bama va contribuer à améliorer la capacité des producteurs et accroître la résilience des activités de production de riz, de fruits et de légumes. Elle permettra en outre d'assurer une plus grande disponibilité de ces produits sur le marché et contribuera ainsi à la sécurité alimentaire localement et dans la Région des Hauts Bassins.

8.1.81. Renforcement des capacités techniques et organisationnelles des bénéficiaires

L'exploitation du périmètre après réhabilitation va s'accompagner nécessairement et préalablement de deux types de services essentiels qui vont permettre d'assurer sa pérennité, sa durabilité et sa gestion optimale. Il s'agit des services pour tiers, notamment ceux liés à (i) l'organisation des exploitants et à l'amélioration de leurs connaissances techniques (techniques culturelles, gestion intégrée et utilisation maîtrisée des intrants agricoles et de l'eau, maintenance des ouvrages) ; (ii) l'entretien du dispositif hydraulique. Ces deux services vont permettre le développement des compétences en matière d'organisation, de gestion et d'entretien des ouvrages et la bonne application au fil du temps de ces connaissances acquises seront les conditions sine qua non pour le maintien de ce moyen de production en bon état de fonctionnement. En outre, la réhabilitation permettra d'élaborer un nouveau cahier de charges permettant une meilleure efficacité d'intervention des parties prenantes dans le périmètre.

8.1.82. Maîtrise des inondations au niveau de Diarradougou

Des inondations régulières consécutives à la fermeture de la vanne de la prise sont observées au niveau du village de Diarradougou. Ces inondations sont en grande partie dues à l'ensablement du bras de la rivière après la prise. Afin de résoudre le problème de déficit d'eau sur la plaine, il est prévu de rehausser le niveau du seuil de la zone tampon. Ce qui va augmenter le problème d'inondation au niveau de Diarradougou. Pour atténuer l'impact du rehaussement du seuil, la réhabilitation prévoit l'aménagement de digues de fermeture. Cependant, ces digues à elles seules ne permettront pas de résoudre durablement le problème d'inondation surtout en cas de crues importantes. La solution la plus durable prévue par le projet est le recalibrage du bras mort du Kou en aval de la prise de Diarradougou afin de permettre un écoulement naturel de l'excès d'eau. Ces solutions techniques envisagées dans le cadre des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama vont permettre de résoudre les problèmes d'inondation au niveau de Diarradougou.

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

Tableau 26 : Synthèse des impacts positifs du projet

Phases	Impacts positifs	Mesures de bonification
Phases préparatoires et de construction	▪ Création d'emploi ; ▪ Création d'opportunités d'affaires, stimulation de l'économie locale et augmentation des recettes fiscales.	▪ Produire et diffuser des affiches sur les opportunités d'emplois (au niveau de la mairie et autres lieux publics) offertes par le projet ; ▪ Produire et diffuser des communiqués radios en français et dans les 4 principales langues parlées dans la commune (Mooré, Bobo et Dioula) ; ▪ Recruter la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des travaux conformément au code du travail du Burkina Faso ; ▪ Remettre aux communautés affectées le bois provenant du défrichement pour servir de bois chauffe ou moyens de subsistance ▪ Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires sous-traitants au niveau local.
Phase d'exploitation	▪ Amélioration des revenus des producteurs ; ▪ Production agricole et maraichère en toute saison ; ▪ Création d'emploi agricole surtout pour les jeunes et les femmes ; ▪ Développement d'unité semi-industrielle à industrielle de transformation des produits agricoles ; ▪ Contribution à l'atteinte de la sécurité alimentaire ; ▪ Renforcement des capacités des bénéficiaires ; ▪ Renforcement de la cohésion sociale.	▪ Former les producteurs en techniques de production ; ▪ Appuyer les producteurs en équipement de travail et en équipement de protection individuelle ; ▪ Sensibiliser et former les producteurs sur les bonnes pratiques d'utilisation de la fertilisation minérale et des pesticides. ▪ Sensibiliser les producteurs sur respect des clauses du nouveau cahier de charges ; ▪ Former les producteurs à la fabrication de compost ; ▪ Former les producteurs sur les techniques de stockage des récoltes ; ▪ Former les femmes et les jeunes en entrepreneuriat ; ▪ Faciliter l'accès au crédit pour les femmes et les jeunes.
	▪ Maîtrise des inondations au niveau du village de Diarradougou par suite de la construction de digues de fermeture et du recalibrage du bras mort du Kou.	▪ Animer des séances d'information/sensibilisation de la population de Diarradougou sur les mesures contre les inondations prévues dans le cadre des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama.
	▪ Augmentation de la biomasse et régénération du couvert végétal.	▪ Valoriser la biomasse produite (compostage, brique, alimentation du bétail, litière, etc.).

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

6.4. Analyse et évaluation des impacts négatifs du projet

8.1.83. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase de préparation

La phase de préparation concentre des activités dont la bonne exécution conditionne la réussite du projet. Il s'agit notamment du recrutement des travailleurs, de l'installation de la base de chantier, de l'approvisionnement du chantier en divers matériaux, du stockage des matériaux et du carburant, du défrichement initial des emprises de l'aménagement, de l'aménagement des pistes d'accès, des opérations de démolition des ouvrages endommagés et d'évacuation des gravats, du transport et de la circulation (déplacements de la main-d'œuvre, de la machinerie, des matériaux de construction et des équipements).

La base de chantier sera aménagée sur des espaces sécurisés choisis par l'Entreprise dans la ville de Bama pour le stockage temporaire du matériel de chantier. Cependant, les matériaux de construction (sables, gravier, etc.) seront entreposés sur le site.

Les travaux de réparation des dégradations constatées sur tous les ouvrages et de reconstruction des ouvrages nécessiteront des matériaux latéritiques, de sable et de graviers (volume non déterminé par l'étude technique). Ces matériaux seront prélevés dans les zones d'emprunts ou achetés par l'Entreprise auprès des fournisseurs. Il en est de même pour l'eau nécessaire aux travaux qui sera prélevée dans le Kou.

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

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

❖ Perte de 4 693 et de 2 756 pieds d'espèces ligneuses respectivement dans l'emprise du canal d'amenée et des sites d'emprunts par suite du déboisement

L'impact négatif sur le couvert végétal sera observé aussi bien sur la plaine que sur les zones d'emprunts et le long du canal d'amenée. Au nombre des arbres qui seront abattus, *Anogeissus leiocarpus*, *Bombax costatum*, *Acacia senegal*, *Prosopis africana*, *Parkia biglobosa*, *Faidherbia albida*, *Tamarindus indica* et *Vitellaria paradoxa* sont des espèces protégées sur le plan national. *Vitellaria paradoxa* est une espèce classée vulnérable sur la liste rouge de l'IUCN.

Le nombre par espèce des arbres et arbustes à abattre sont indiqués dans les tableaux 11, 12, 13 et 14. L'évaluation de l'impacts des activités de la phase de préparation sur la flore est faite dans le tableau suivant.

Tableau 27 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la flore

Activité du projet	Défrichement et libération des emprises des travaux						
Composante	Flore						
Types d'impacts	Perte de 4 693 et de 2 756 pieds d'espèces ligneuses respectivement au niveau de la plaine et des sites d'emprunts						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Longue	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Réversible

Mesures d'atténuation/Amélioration	- Préserver autant que possible les arbres non gênant particulièrement le <i>Vitellaria paradoxa</i> ; - Autant que possible, éviter le défrichement à blanc et épargner au moins 40% des arbres soit 2980 pieds ; - Mettre en œuvre de concert avec les services compétents de l'Etat un plan de reboisement compensatoire pour l'aménagement d'une haie-vive (163 248 plants), d'un bosquet (625 plants) et le renforcement des sites sacrés (22 840) ; - Mettre en œuvre de concert avec les services compétents de l'Etat un plan de remise en état des sites d'emprunt de matériaux ; - Protéger la végétation de la machinerie en bordure des emprises de la plaine ; - Interdire la coupe des arbres en dehors de l'emprise du chantier ; - Interdire les dépôts sauvages de déblais.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Moyenne	Faible	Réversible
Indicateur de suivi des mesures d'atténuation	- Nombre de plaintes liées à la marginalisation des femmes et / ou autres personnes vulnérables. - Taux de survie des plants reboisés ; - Taux de pieds d'arbres <i>conservés</i>.						

❖ **Destruction d'habitats fauniques et perturbation de la quiétude de la faune**

Bien que la plaine soit un espace anthropisé, on y dénombre des arbres qui constituent des habitats non négligeables pour l'avifaune notamment dans les zones d'emprunts. Il en est de même des bois sacrés situés dans l'emprise du projet qui abrite des espèces fauniques protégées comme les hippopotames, les crocodiles et les varans. Les travaux auront un effet direct destructeur sur cette végétation et occasionnera la perte d'habitats notamment des oiseaux. En outre, les travaux vont perturber la quiétude des espèces de poisson (*Tilapia*, *Clarias*, *Auchenoglanis*, *Lates niloticus*, *Gymnarchus*, *Malacterus electricus*, etc.) qui vivent dans le lac Banwô et la rivière Kou.

Tableau 28 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la faune

Activité du projet	Défrichement et libération des emprises des travaux						
Composante	Faune et habitats fauniques						
Types d'impacts	Destruction d'habitats fauniques et perturbation de la quiétude de la faune						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Ponctuelle	Temporaire	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	- Interdiction formelle de toucher ou de déverser des déchets et déblais de manière sauvage ; - Eclairage de nuit du chantier prohibé ; - Chasse et pêche prohibée pour le personnel de chantier. - Préparer et mettre en œuvre un plan de protection des sites sacrés.						
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Temporaire	Mineure	Moyenne	Faible	Réversible
Indicateur de suivi des mesures d'atténuation	Présence effective de la faune dans leur habitat habituel						

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

Le décapage et le revêtement des pistes de circulation sur le périmètre, la démolition des ouvrages endommagés, le transport des matériaux et la circulation des engins et véhicules en vue de la préparation du site vont générer des particules de poussière dans l'air. Les émissions de poussières seront importantes en saison sèche froide à cause de l'Harmattan. L'utilisation d'engins pendant cette phase de préparation du site va entraîner un dégagement de fumée qui sera à l'origine d'une pollution très localisée de l'air.

La pollution atmosphérique est la résultante d'émissions de poussières et de gaz à effet de serre (SO₂, NO_x, CO, CO₂ et HC) dans l'atmosphère causées par les engins et véhicules de chantier et les travaux d'excavation.

La propagation de ces poussières sera également accentuée par un temps venteux et sec. Les activités vont générer principalement de grosses poussières (avec un diamètre aérodynamique supérieur à 10 µm) et une petite quantité de fines poussières et d'aérosols. Les principales sources de grosses poussières sont les activités de démolition, les travaux de terrassement et l'entreposage de sable fin. Elles se diffusent uniquement au niveau local et leur diffusion est limitée à un nombre d'activités spécifiques dans le temps et dans l'espace.

Le soudage et la découpe thermique dans les chantiers dégagent également un mélange solide de particules et de gaz, appelé fumée de soudure. Les particules solides présentes dans la fumée de soudure rendent généralement la fumée de soudure visible. Ces particules solides et poussières de soudure sont constituées de poussières respirables et non respirables, selon leur granulométrie. Généralement, des mesures doivent être prises contre cette production de poussières car cette dernière est considérée comme directement gênante.

L'impact des travaux sur la qualité de l'air sera modéré compte tenu de son caractère très localisé par rapport à la zone du projet et à cause de l'éloignement des zones d'habitation des sites des travaux. Le choix des zones d'emprunt devra aussi intégrer le critère d'éloignement avec les établissements humains. Cela évitera les envols de poussières souvent constatées dans les cas où les gîtes d'emprunt sont proches des habitations.

Ainsi, le personnel de chantier est plus exposé à recevoir d'énormes quantités de poussières et de gaz diffus avec des conséquences sur la recrudescence des maladies respiratoires, la contamination des aliments, sur la végétation et le bien être des ouvriers.

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

- Les émissions ne génèrent pas des concentrations de polluants qui atteignent ou dépassent les valeurs recommandées et les normes⁵ pour la qualité de l'air ambiant requises par la législation nationale en vigueur ;
- Les émissions ne contribuent pas de manière significative à l'atteinte des seuils indiqués par les normes pour la qualité de l'air ambiant. En règle générale, les Directives EHS de la Banque mondiale préconisent de retenir un niveau représentant 25 % des normes applicables pour permettre la poursuite d'un développement durable dans un même bassin atmosphérique.

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

⁵ Les normes sont les niveaux de qualité de l'air ambiant établis par les lois et règlements nationaux.

Le tableau suivant résume l'analyse de l'impact des travaux de réhabilitation des infrastructures d'irrigation sur la qualité de l'air dans la zone d'influence élargie du projet.

Tableau 29 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur la qualité de l'air

Activité du projet	Défrichage, démolition des ouvrages endommagés, évacuation des gravats, aménagement des pistes d'accès et circulation des engins et véhicules de chantier						
Composante	Qualité de l'air						
Types d'impacts	Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Temporaire	Moyenne	Faible	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	▪ Fourniture de masques anti- poussière pour le personnel de travaux ▪ Sensibilisation des populations riveraines ▪ Suivi du port des équipements de protection et des campagnes de sensibilisation ▪ Entretien régulier des équipements et engins de chantier ▪ Arrosage des pistes d'accès aux chantiers ▪ Limitation de la vitesse des camions et engins de chantier						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- 100% des agents du personnel de travaux portent le masque ; - Nombre de cas d'agents du personnel de travaux atteints d'irritations respiratoires aiguës (IRA). - Réalisation d'une situation de référence de la qualité de l'air						

❖ *Nuisances sonores*

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

Tableau 30 : Niveaux sonores des engins utilisés

Équipement	Niveau de bruit maximum à 15 m (dBA)
Bétonneuse	87
Grue	86
Compresseur d'air	89
Engin d'excavation	90
Poste à souder	73
Camion	87

La propagation du bruit se fait essentiellement par voies aériennes et son intensité décroît graduellement en fonction de la distance entre le point d'émission et le point de réception. Théoriquement, pour une source fixe, on admet une atténuation de 6 dB(A) chaque fois que la distance double, avec répartition du bruit dans toutes les directions. Mais en pratique, il est nécessaire de prendre en compte un certain nombre de paramètres liés à la propagation du bruit : absorption dans

l'air, réfraction due aux gradients de température et de vitesse du vent, diffusion de la turbulence de l'air, effet de la végétation (bien que celle-ci soit souvent négligeable), effet de la topographie... En approximation, on pourra admettre que l'atténuation en fonction de la distance se situera entre 8 et 10 dB(A) par doublement de la distance (100 dB(A) à 7 mètres de la source, 91 à 14 mètres...).

Les mouvements et les bruits des engins lourds au cours des travaux de terrassement sont des sources de nuisances sonores. Ces nuisances constituent une gêne pour les ouvriers. Une exposition au bruit sur une longue période pourrait provoquer des troubles auditifs.

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

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

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

Tableau 31 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de préparation sur l'ambiance sonore

Activité du projet	Défrichement, démolition des ouvrages endommagés, évacuation des gravats, aménagement des pistes d'accès et circulation des engins et véhicules de chantier						
Composante	Ambiance sonore						
Types d'impacts	Nuisances sonores sur le personnel de chantier et les riverains						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Faible	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	▪ Choisir les équipements qui respectent la limite de 85 dB à 01 mètre ; ▪ Port de casque antibruit pour le personnel de chantier et le personnel exploitant ; ▪ Utiliser des groupes électrogènes respectant la norme de 85 dB à 01 mètre ; ▪ Planifier les heures de ravitaillement du chantier ; ▪ Entretenir les outils pneumatiques, les machines et l'équipement pour maintenir le niveau de bruit généré à une valeur acceptable ; ▪ Sensibiliser le voisinage sur les nuisances sonores produites par les travaux et les mesures mises en place ; ▪ Eviter de travailler pendant les heures de repos.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Momentanée	Mineure	Faible	Faible	Réversible

Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- 100% des agents du personnel de chantier et du personnel exploitant portent le casque antibruit ; - Nombre de cas d'agents du personnel de chantier et du personnel exploitant présentant des troubles auditifs ; - Respect des heures de repos ; - 100% des engins utilisés respectent le niveau de bruit maximum à 15 m.

8.1.84. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase de construction

❖ *Érosion et pollution des sols lors des travaux*

Les impacts potentiels sur le sol sont communs à tous les chantiers d'aménagement agricole. En effet, lors de la phase de chantier, en cas de fuite accidentelle (rupture de flexibles de fuel, gasoil ou d'huile) ou à la suite d'un déversement accidentel lors du ravitaillement d'un engin ou d'un camion, des éléments polluants (hydrocarbures) pourraient accidentellement atteindre le sol.

De tels accidents environnementaux sont liés au non-respect des règles de stockage et d'utilisation des produits ainsi qu'à la mauvaise gestion du chantier, de ses déchets et équipements. Parmi les opérations pouvant engendrer la pollution du sol, on peut citer la vidange non contrôlée des engins du chantier, hors des zones imperméabilisées et spécialement aménagées à cette fin et l'approvisionnement des engins en fuel dans des conditions ne permettant pas d'éviter ou de contenir les fuites et déversements accidentels de ces hydrocarbures.

Si les risques d'aboutir à une pollution significative sont faibles, **leurs effets sont cependant plus durables**. Des mesures appropriées de gestion des engins de terrassement et d'excavation sont toutefois de rigueur pour minimiser les risques de contamination des sols. Ses dispositions s'appliqueront, en phase de travaux.

Par ailleurs, dans les zones où circuleront les engins de chantier, le sol peut se tasser, sous le passage répété des roues, surtout par temps humide. L'importance de cet impact varie en fonction des engins utilisés et des conditions locales du sol.

En plus, une exposition du sol mis à nu au phénomène d'érosion peut apparaître localement notamment dans les zones pentues. La mise à nu des sols peut aussi entraîner une réduction de leur fertilité. Le rejet anarchique des déchets de chantier peut aussi dégrader la qualité des sols.

Les bonnes pratiques générales en phase de chantier sont définies en fonction des sources de pollution susceptibles d'être présentes sur le chantier. L'entreprise en charge des travaux décrira les moyens d'intervention et de mise en sécurité (kit anti-pollution). Ces derniers devront comporter des moyens de confinement, de récupération par absorption, de récupération par pompage, de stockage et de récupération des macrodéchets issus des chantiers.

Toutes les surfaces qui auront vocation à accueillir des dépôts de produits dangereux et/ou polluants (hydrocarbures, effluents, huiles, boues, produits chimiques) seront imperméabilisées.

L'expérience montre, dans certains cas, l'utilisation de cuve à carburant d'une capacité moyenne de 20 à 30 m³. Dans le cas où l'Entreprise optera pour la mise en place de la cuve, des dispositions devront être prises pour minimiser les risques sur le sol mais également sur le personnel de chantier. Le réservoir à gasoil devra être en état irréprochable, sans corrosion ni trace de rouille. Il devra être installé dans **un bassin imperméable capable de récolter 1,5 fois le volume du réservoir**. Les pompes à gasoil devront être installées sous couvert afin d'éviter le ruissellement en période de pluie. Ainsi, l'entreprise devra adopter des dispositions particulières dans l'aménagement de la cuve à gasoil dans la base de chantier :

- Une dalle de rétention étanche devra être installée pour la cuve à gasoil,

- Aux lieux de distribution des hydrocarbures, les pompes devront être installées sur une plateforme en béton drainant les rejets dans un séparateur d'hydrocarbures.

La récupération et l'entreposage des huiles usées se feront dans des bacs étanches sur plateformes de rétention en acier galvanisé. Les huiles usées seront régulièrement collectées et traitées par une entreprise locale.

Tableau 32 : *Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les sols*

Activités du projet	Tous les travaux de construction et circulation des engins de chantier						
Composante	Sol						
Types d'impacts	Érosion et pollution des sols lors des travaux						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	▪ Aménager un bac étanche mobile pour piéger les éventuelles égouttures d'hydrocarbures. ▪ Installation d'une dalle de rétention étanche pour la cuve à gasoil ; ▪ Enlever les matériaux souillés en cas de déversement et évacuation par une entreprise agréée ; ▪ Evacuer les matériaux ne pouvant être valorisés pour être réutilisés comme terre végétale (pour l'horizon superficiel) ou dirigés vers un centre de stockage de matériaux inertes ou de traitement agréé. ▪ Empierrer les aires de circulation des engins lourds pour minimiser les tassements ; ▪ Contracter avec une société pour la récupération des huiles et cartouches usagées. ▪ Réaliser une situation de référence de la qualité des sols						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Moyenne	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Absence sur le périmètre de traces d'hydrocarbures, d'huiles et des cartouches usagées ; - Teneurs des sols en métaux lourds et en nitrates/nitrites.						

❖ *Diminution des quantités et pollution des eaux du Kou et du Lac Banwô*

La réalisation des activités de la phase de construction va nécessiter des prélèvements d'eau au niveau de la rivière Kou. Les prélèvements pour les travaux vont entraîner une diminution de la quantité d'eau. Bien que très négligeable, cette diminution peut perturber les autres activités des populations menées grâce aux eaux du Kou et mettre en danger la faune aquatique qui y vit. Ces prélèvements peuvent en outre modifier les caractéristiques physico-chimiques de l'eau.

Par ailleurs, les travaux sont susceptibles d'engendrer différents types de pollutions liées principalement :

- À la production de matières en suspension : en effet, l'érosion par l'eau et le vent des sols décapés, la manipulation des matériaux et le rejet des eaux utilisées pour le chantier peuvent entraîner un apport de sédiments sur les plans d'eau jouxtant la plaine de Bama ;
- Éventuellement à la production de boues lors des travaux de fouille pour la réparation ou la construction des ouvrages et à un charriage des matériaux de terrassement (sable et boues) vers les plans d'eau jouxtant la plaine de Bama lors d'épisodes pluvieux ;
- Aux risques de pollutions par les engins de chantier (vidanges, fuites) ;

- À l'apport de résidus de ciment (coulée, poussière) lors de la fabrication et la mise en place des ouvrages bétonnés ;
- Aux pollutions liées aux matériaux utilisés et aux pollutions provenant des zones de stockage des matériaux ;
- À la pollution de la nappe phréatique due à l'infiltration des eaux polluées.

L'activité des engins de chantier et leur entretien peuvent être à l'origine de déversements accidentels d'hydrocarbures ou d'huiles de graissage.

Pour minimiser les impacts sur les ressources en eaux de surface et souterraines, des mesures d'atténuation sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 33 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les eaux de surface et souterraines

Activité du projet	Travaux de réparation et de construction des ouvrages, circulation et entretien des engins de chantier						
Composante	Eaux de surface et souterraine						
Types d'impacts	Diminution des quantités et pollution des eaux du Kou et du Lac Banwo						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Régionale	Temporaire	Moyenne	Grande	Forte	Réversible partiellement
Mesures d'atténuation / Amélioration	• Maîtriser les mouvements des engins et autres matériels de chantier • Sensibiliser les conducteurs • Cartographier les mares à proximité et éviter toute forme de pollution • Éviter les sources d'eau utilisées par les populations pour approvisionner le chantier • Bien choisir les emplacements des sites d'occupation (base de chantier) • Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides • Mettre en place des dispositifs de contention/traitement des eaux pluviales avant leur rejet dans les plans d'eau • Interdiction de vidange des engins de chantier sur site • Mettre en place des cuves de stockage des huiles usagées sur site • Contracter avec une société agréée pour l'enlèvement des huiles usagées • Equiper les pompes d'avitaillement en carburant des engins de chantier d'un dispositif d'arrêt automatique • Toute embase devant recevoir provisoirement des hydrocarbures doit être dallée, étanche, et obéir aux normes de stockage des hydrocarbures • Réaliser une situation de référence de la qualité des eaux de surface et souterraines						
Avec atténuation	Faible	Locale	Temporaire	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Existence et mise en œuvre effectives d'un plan de gestion des déchets solides et liquides ; - Teneurs des eaux en métaux lourds en nitrates/nitrites, coliformes totaux, DBO5, DCO5 ; - Absence de déversements accidentels d'hydrocarbures ou d'huiles usagées.						

❖ **Pertes de la production agricole de saison sèche d'environ 2 231 800 kg soit 2 231,8 tonnes de cultures agricoles pour 704 PAP.**

Toutes les PAP recensées au cours des enquêtes sont des agriculteurs et exploitants du périmètre rizicole de Bama. Elles tirent leurs revenus principalement de l'exploitation de ce périmètre. Pendant la mise en œuvre du projet, ces activités agricoles seront affectées en raison de l'arrêt temporaire (six mois environ) de l'irrigation des parcelles.

Les travaux de réhabilitation et de modernisation de la plaine de Bama se déroulent en saison sèche sur une durée de six (6) mois. Ils entraîneront des pertes de productions agricoles de saison sèche estimées à 2 231 800 kg soit 2 231,8 tonnes pour la campagne agricole sèche 2024-2025 selon les estimations du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux.

Pour minimiser les impacts du projet, des mesures de compensation sont prévues dans le PAR et résumées dans le tableau suivant.

Tableau 34 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur les moyens de subsistance des PAP

Activité du projet	Tous les travaux d'aménagement hydro-agricoles						
Composante	Biens privés						
Types d'impacts	Pertes de la production agricole de saison sèche d'environ 2 231 800 kg soit 2 231,8 tonnes de cultures agricoles pour 704 PAP						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Ponctuelle	Temporaire	Moyenne	Grande	Forte	Réversible
Mesures d'atténuation/Amélioration	• Informer et sensibiliser les producteurs ; • Indemniser de manière juste et équitable les pertes de biens ; • Restaurer les moyens de subsistance des PAP.						
Avec atténuation	Faible	Ponctuelle	Momentanée	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- 100% des PAP sont indemnisées. - Nombre de plaintes liées aux dédommagements.						

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

L'afflux de travailleurs étrangers pendant les travaux et l'augmentation des revenus des travailleurs salariés locaux vont favoriser le développement de comportements sexuels déviants et augmenter le risque de maladies transmissibles telles que les IST, le VIH/SIDA. Les périmètres irrigués favorisent le développement de moustiques qui augmente la prévalence des maladies hydriques comme le paludisme et la dengue.

Tableau 35 : Evaluation de l'impact des activités de la phase de construction sur la santé des travailleurs et des riverains

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

Mesures d'atténuation/ Amélioration	▪ Organiser une visite médicale pré-embauche pour les travailleurs non-résidents et résidents ; ▪ Installer un dispositif de lave-main et de désinfection aux entrées et sorties du bureaux et dans la salle des repas ; ▪ Organiser les fréquences de pause pour le personnel pour éviter tout regroupement au niveau des aires de repos et des cantines ; ▪ Arroser les aires de travaux pour minimiser les envols de poussières ; ▪ Elaborer un protocole avec une structure sanitaire locale pour la prise en charge des travailleurs malades ; ▪ Mise en place de dispositifs de signalisations (panneaux ; balise etc.) ; ▪ Mise en place de dispositifs de gestion des déchets à 4 conteneurs sur le site des travaux et d'un conteneur au niveau de la base vie ; ▪ Mise en place de 3 boites à pharmacie ; <u>Maladies sexuellement transmissibles :</u> • Sensibiliser le personnel de chantier et les populations sur les IST, le VIH/SIDA ; <u>Maladies respiratoires :</u> • Équiper le personnel de masques à poussières et exiger leur port obligatoire ; • Informer et sensibiliser les populations sur la nature et le programme des travaux. <u>Péril fécal :</u> • Installer des sanitaires et vestiaires en nombre suffisant dans le chantier ; • Mettre en place un système d'alimentation en eau potable dans le chantier. <u>Maladies à transmission vectorielle</u> • Sensibiliser le personnel sur la lutte contre ces maladies • Fournir des moustiquaires traitées aux ouvriers						
Avec atténuation	Faible	Locale	Momentané e	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Taux d'utilisation des moustiquaires ; - Taux d'utilisation des masques à poussières ; - Nombre de préservatifs distribués ; - Nombre de cas de malades d'IST, de SIDA ou de séropositifs ; - Nombre de cas d'IRA ; - Nombre de cas de paludisme ; - Nombre de cas de dengue.						

8.1.85. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase de repli de chantier

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

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

- Des quantités de déchets banals et dangereux non évacués présentant des risques sanitaires pour les usagers du site ;
- Une contamination du sol,
- Des containers utilisés pour des usages prohibés ou sources de tension sociale ;
- Etc.

Les principales mesures édictées pour minimiser les impacts de l'absence de repli de chantier sont résumées dans le tableau suivant.

Tableau 36 : Evaluation de l'impact sur le sol et les eaux de surface en phase de démobilisation et de repli de chantier

Activité du projet	Démobilisation et repli de chantier						
Composante	Sols et eaux de surface						
Types d'impacts	Pollution du milieu (sols et eaux de surface)						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Temporaire	Majeure	Moyenne	Forte	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	• Nettoyage du site (bâtiments et espace extérieur) et évacuation des produits issus du nettoyage ; • Décapage et évacuation du sol souillé par les huiles de moteur et les graisses ; • Démantèlement des containers, des aires bétonnées et du site de ferrailage ; • Certification de la remise en état du site de la base vie.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Momentanée	Mineure	Moyenne	Mineure	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Nombre de cas de sol souillé ; - Existence et mise en œuvre effectives d'un plan de gestion des déchets solides et liquides ; - Teneurs des eaux en métaux lourds en nitrates/nitrites, coliformes totaux, DBO5, DCO5.						

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

La fin des travaux de réhabilitation de la plaine de Bama va entraîner la perte d'au moins 750 emplois temporaires. Ces pertes d'emplois vont concerner majoritairement les travailleurs locaux et les PDI. Si la création d'emploi temporaire permettra aux travailleurs locaux d'acquérir de l'expérience dans les travaux de génie civil permettant de leur ouvrir les portes d'autres opportunités la plupart d'entre eux pourraient tomber dans une situation de précarité financière et opter pour l'émigration comme une solution pour améliorer leur situation. Au pire des cas et faute de mieux, certains pourraient basculer dans la délinquance. Des mesures d'accompagnement au profit de ces travailleurs permettraient de minimiser cet impact. Ces mesures d'accompagnement pourraient être initiées par le PRSA ou intégrées aux actions de Responsabilité Sociétale de l'Entreprise (RSE).

Tableau 37 : Evaluation de l'impact sur les emplois en phase de repli de chantier

Activité du projet	Démobilisation et repli de chantier						
Composante	Emploi						
Type d'impact	Perte d'emploi et de revenus à la fin des travaux de réhabilitation de la plaine						
Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Temporaire	Moyenne	Grande	Forte	Réversible

Mesures d'atténuation/Amélioration	• Maintenir une communication claire et transparente avec les travailleurs sur les échéances finales et les opportunités de formations pour une réorientation à la fin du chantier ; • Finaliser les contrats de travail conformément au code du travail du Burkina Faso (préavis, paiement des indemnités de fin de contrat, remise d'attestation de travail, etc.) ; • Accompagner les travailleurs méritants avec des lettres de recommandation ; • Faire bénéficier aux travailleurs en fin de contrat, de mesures d'accompagnement pour leur réinsertion dans la vie active (accompagnement pour l'exploitation de terres sur la plaine, formation à l'entrepreneuriat, formation à des métiers, etc., recrutement sur d'autres chantiers de l'entreprise, etc.)						
Avec atténuation	Faible	Locale	Momentanée	Mineure	Grande	Moyenne	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- 100% des contrats des travailleurs de l'entreprise ont été finalisés conformément au code du travail du Burkina Faso ; - Les échéances finales des contrats sont mentionnées de façon claire et transparente dans les contrats des travailleurs.						

8.1.86. Impacts négatifs environnementaux et sociaux du projet en phase d'exploitation

Les travaux prévus dans le cadre de la réhabilitation de la plaine de Bama visent à réparer les dégradations constatées sur tous les ouvrages (ouvrages de prise, réseaux d'irrigation, de drainage et de pistes, ouvrages de franchissement, logement du gardien) et à reconstruire la retenue tampon (rehaussement), les digues de fermeture, le canal d'amenée suivant la nouvelle section et les ouvrages aux nouvelles sections des canaux en cas de recalage.

À la suite de cette réhabilitation, les activités du périmètre seront renforcées en phase d'exploitation. On assistera à une extension des parcelles de cultures, une utilisation plus accrue des engrais et pesticides et de l'eau et à la présence d'un grand nombre de travailleurs et de nouvelles infrastructures qui vont générer de plus grands volumes d'eaux usées. Les activités sources d'impacts pendant cette phase sont essentiellement :

- La circulation des véhicules de transport et l'utilisation de la machinerie agricole ;
- La gestion des pesticides et des fertilisants chimiques ;
- Le recrutement et le déploiement de la main-d'œuvre saisonnière ;
- La gestion des déchets et effluents ;
- La maintenance des ouvrages et équipements ;
- La gestion de l'eau d'irrigation.

❖ Nuisances sonores

La zone d'étude restreinte compte une faible densité de population. Toutefois, la circulation des véhicules de transport des produits et l'utilisation de la machinerie agricole pourra aussi se faire sentir hors de la zone. L'impact sur l'ambiance sonore sera amoindri par l'application de mesures d'atténuation. Ces mesures sont axées sur une minimisation du bruit généré à la source grâce à un bon entretien de l'équipement et des routes ainsi qu'à la réduction de la vitesse des véhicules de transport des produits.

Tableau 38 : Evaluation de l'impact sur l'ambiance sonore en phase d'exploitation

Activité du projet	Circulation des véhicules de transport des produits et utilisation de la machinerie agricole
Composante	Ambiance sonore
Types d'impacts	<i>Nuisances sonores pour les producteurs et les riverains du périmètre</i>

Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative	Réversibilité
Sans atténuation	Moyenne	Locale	Temporaire	Moyenne	Faible	Faible	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	• Limiter la vitesse des véhicules de transport des produits agricoles ; • Entretenir régulièrement les moyens de transport ; • Entretenir régulièrement les pistes.						
Avec atténuation	Faible	Locale	Momentanée	Mineure	Faible	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Nombre de cas de producteurs présentant des troubles auditifs ; - 100% des engins utilisés respectent le niveau de bruit maximum à 15 m ; - Les pistes de circulation de la plaine sont bien entretenues.						

❖ *Pollution des eaux et du sols*

Les concentrations importantes de composés azotés dans les eaux de drainage peuvent entraîner une prolifération de végétaux aquatiques envahissants telle que *Typha australis* dans le milieu naturel. Les eaux de drainage présentent des impacts importants sur l'écosystème des mares bien que les effets ne soient observables sur le court terme. Ces impacts sont principalement :

- Un processus naturel d'eutrophisation induit par la teneur phosphatée des eaux de drainage et avec une diminution de la teneur en oxygène dissout dans les eaux, notamment la **demande biologique en oxygène (DBO)** due à la dégradation aérobie de la matière organique surabondante du milieu avec comme impact la perte d'habitat donc une altération du biotope ;
- Un appauvrissement progressif des plans d'eau en ressources halieutiques.

L'utilisation abusive des pesticides et des engrais minéraux ainsi que l'engorgement permanent des casiers de cultures peuvent entraîner des impacts négatifs sur le sol dont :

- La toxicité ferreuse des cultures : La toxicité ferreuse est un trouble nutritionnel associé à de fortes concentrations de fer dans la solution du sol. Cette maladie des plantes est associée à des sols inondés et affecte principalement la production de riz.
- Exacerbation du phénomène d'acidification du sol déjà constaté sur la plaine ;
- Intoxication de la faune terrestre et aquatique.

Dès lors, cette situation exige des mesures conservatoires pour mitiger cet impact.

Tableau 39 : Evaluation de l'impact des eaux de drainage sur les sols et les ressources en eau en phase d'exploitation

Activité du projet	Drainage des eaux de la plaine irriguée	
Composante	Sol et eaux de surface	
Types d'impacts	<i>Pollution des eaux et des sols par les eaux de drainage chargées de produits chimiques et les emballages.</i>	 (X 0346343 ; Y1258515)

Critères	Intensité	Étendue	Durée	Importance	Réversibilité
Sans atténuation	Forte	Locale	Long terme	Forte	Réversible
Mesures d'atténuation/ Amélioration	▪ Minimiser l'usage des pesticides et des engrais chimiques au profit des engrais organiques et promouvoir la lutte intégrée contre les nuisibles ; ▪ Mettre en œuvre un système de traitement en amont pour réduire le niveau de pollution des eaux de drainage ; ▪ Contrôler et suivre la qualité des eaux de drainage ; ▪ Mettre en place un dispositif de suivi écologique des mares d'eau de drainage ; ▪ Renforcer le dispositif de contrôle des pesticides ; ▪ Prévoir les dispositifs d'élimination des pesticides obsolètes ; ▪ Utiliser de façon rationnelle les pesticides ; ▪ Vulgariser et encourager la lutte intégrée (lutte biologique, génétique, utilisation d'attractifs, répulsifs, hormones, etc.) ; ▪ Vulgariser l'emploi de fumure organique ou de compost. ▪ Suivre la qualité des sols et des eaux et prendre des mesures correctives en cas de non-conformité.				
Avec atténuation	Faible	Locale	Momentanée	Faible	Réversible
Indicateurs de suivi des mesures d'atténuation	- Nombre de cas de sol souillé ; - Existence et mise en œuvre effectives d'un plan de gestion des déchets solides et liquides ; - Teneurs des eaux en métaux lourds en nitrates/nitrites, coliformes totaux, DBO5, DCO5 ; - Nombre de sessions de vulgarisation sur la lutte intégrée ; - Nombre de participants aux sessions de vulgarisation sur la lutte intégrée ; - Quantité de fumure organique ou de compost utilisée ; - Quantité de pesticides utilisée ; - Quantité d'engrais chimiques utilisée.				

6.5.Impacts cumulatifs

Les impacts cumulatifs sont la résultante de l'effet additionné de différents projets passés, actuels ou projetés. L'évaluation des impacts cumulatifs identifie les projets ou autres activités localisés dans la zone du projet et qui peuvent avoir un effet sur les différentes composantes de l'environnement. Tout comme pour l'analyse des impacts directs et indirects présentée dans les sections précédentes, l'analyse des impacts cumulatifs s'est penchée sur une zone d'étude qui varie selon les composantes. La zone d'étude des composantes biophysiques est plus restreinte. Tandis que celle des composantes sociales s'étend à la commune de Bama et des communes avoisinantes.

8.1.87. Identification des projets et activités susceptibles d'avoir des effets cumulatifs

Les principaux projets et activités qui pourraient avoir des effets cumulatifs avec le projet de réhabilitation de la plaine de Bama sont :

- Les projets urbains de la commune de Bama ou des sociétés immobilières ;
- Le projet de reprofilage du Kou ;
- Les activités du Fond d'intervention sur l'environnement (FIE) ;
- Les activités des prestataires de services VBG ;
- Le développement de l'élevage et de l'agriculture périurbains ;
- Les activités agricoles le long du canal d'aménagé et du canal primaire;
- Les projets liés à l'initiative présidentielle sur l'offensive agro-pastorale et halieutique ;
- Le projet d'adduction d'eau de la ville de Bobo-Dioulasso à partir de Samendeni ;
- Les activités humaines sur le lac Banwô (élevage, pêche) ;

- Le Programme de Développement Intégré de Samandeni (PDIS ;
- Le barrage de d'un milliard de m³ de Soungalodaga et qui va alimenter des plaines irriguées sur 2 sites de 1 500 ha dans la Commune de Bama

A ces projets, il faut ajouter les activités en lien avec les programmes de développement des collectivités, les autres activités de subsistance des communautés sur le sous bassin versant et les activités économiques des particuliers. Il s'agit notamment de :

- L'installation de nouveaux champs ou de nouvelles zones d'habitation par les communautés locales ;
- L'acquisition de terres pour les aménagements agro-pastoraux privés (fermes agricoles privées).

8.1.88. Identification des impacts cumulatifs

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

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

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

❖ *Ressources en eau*

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

Les travaux de réhabilitation, l'exploitation de la plaine et d'autres interventions humaines (comme la pêche et l'élevage) dans la zone d'influence du sous-projet auront pour effet de générer des polluants susceptibles de contaminer les eaux du Kou et du Lac Banwô.

❖ *Flore, faune et habitats*

Le développement des infrastructures, l'expansion urbaine, la réorientation des terres à des fins immobilières, les aménagements agropastoraux (fermes de production agricole et d'élevage) vont entraîner une réduction de la superficie des habitats naturels. Ce phénomène sera accentué notamment dans les zones très boisées.

La réduction des superficies d'habitats naturels pourrait mener à la disparition des espèces les plus spécialisées. De plus, l'augmentation démographique et les flux de population fuyant les zones d'attaques terroristes pourraient augmenter les pressions sur les ressources naturelles de la zone. Ces pressions sur les ressources naturelles vont limiter la présence des espèces à forte valeur utilitaire ou culturelle. La composition des formations végétales et animales s'en trouvera ainsi modifiée, avec une prolifération potentielle des espèces les plus résistantes.

Les mesures de compensation prévues, qui comprennent notamment le reboisement compensatoire avec des espèces menacées et protégées permettront de limiter la contribution du projet à cet impact.

❖ *Foncier et utilisation des terres*

L'anthropisation du territoire aura pour effet de transformer l'occupation actuelle du sol. La réhabilitation du périmètre contribuera localement à la densification de l'occupation humaine et à la transformation des usages actuels du territoire. Les superficies allouées aux habitats naturels risquent ainsi de diminuer au profit des zones anthropisées. Les retombées de l'aménagement du périmètre

peuvent susciter un développement induit des activités économiques sur les terres qui jouxtent la zone aménagée ou sur celles devenues accessibles par l'amélioration du réseau de circulation. L'occupation de ces zones pourrait se faire sans plan de développement et devenir des endroits de choix pour des constructions illégales pouvant entraîner de nouveaux impacts sur l'environnement.

L'expansion urbaine de la ville de Bama, les projets urbains de la commune de Bama ou des sociétés immobilières vont entraîner une forte pression sur les ressources naturelles de la zone et pourraient même compromettre la durabilité de l'aménagement du périmètre.

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

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

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

Le développement économique rapide accélérera la modification des modes de vie des populations en place. Toutefois, les inégalités pourront s'accroître en l'absence de mesures de répartition des richesses et d'amélioration de la mobilité sociale. Ces inégalités, si elles sont persistantes, peuvent mener à une forte vulnérabilité, à la pauvreté pour une partie de la population et à des conflits. Le développement urbain et le brassage socioculturel (arrivée de main d'œuvre, de commerçants, de techniciens, etc.) suscités par la réhabilitation du périmètre peuvent entraîner le développement de comportements déviants tels que la délinquance, la consommation de produits prohibés, la dépravation des mœurs, et exacerber davantage la situation des couches les plus vulnérables.

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

8.1.89. Impacts spécifiques de chaque projet identifié

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

Tableau 40 : Impacts spécifiques des projets et activités en cours d'exécution

N°	Projet/activités	Impacts spécifiques	Nature de l'impact
1	Projet de reprofilage du Kou.	Amélioration du débit de la rivière Kou.	Positif
		Régénération des écosystèmes menacés par la dérivation de l'eau pour la plaine et l'érosion des berges.	Positif
2	Activités agricoles le long du canal d'amené et du canal primaire.	Exacerbation des pratiques entraînant la dégradation des infrastructures et le déficit d'eau sur la plaine.	Négatif
3	Projets liés à l'initiative présidentielle sur l'offensive agro-pastorale et halieutique	Afflux de population augmentant le risque de conflits entre communautés dans la zone.	Négatif
		Création d'emplois	Positif
		Dynamisation de l'économie locale	Positif
		Amélioration de la qualité de vie des populations bénéficiaires.	Positif
4	Barrage de Soungalodaga	Création d'emplois	Positif

		Dynamisation de l'économie locale contribution à l'atteinte de la sécurité alimentaire ; Amélioration des conditions de vie des populations.	
5	Activités humaines autour du Lac Banwô	Pollution des eaux du Lac Perturbation de la quiétude de la faune aquatique	Négatif
6	Programme de Développement Intégré de Samandeni (PDIS	Création d'emplois Contribution à l'atteinte de la sécurité alimentaire ; Développement du tourisme ; Développement d'unités de transformation.	Positif

Source : Mission d'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

7. ANALYSE DES RISQUES ET DANGERS ET MESURES DE GESTION DES RISQUES

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

L'évaluation permet ensuite d'identifier les causes principales, les conséquences et les mesures de contrôle de ces risques et dangers.

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

C'est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) (*Hazard Identification* – HAZID, en anglais) qui est retenue dans le cadre de la présente EIES. L'analyse préliminaire des risques (APR) est une méthode d'identification et d'évaluation des risques d'un système. À partir de l'ensemble des dangers auxquels le système (activités du projet) est susceptible d'être exposé tout au long de sa mise en œuvre, l'APR a pour objectif : l'identification, l'évaluation, la hiérarchisation et la maîtrise des risques qui en résultent.

L'APR nécessite dans un premier temps, l'identification des éléments dangereux des installations qui concernent des :

- Produits ou des substances dangereuses, que ce soit sous forme liquide, solide ou gazeuse ;
- Équipements potentiellement dangereux, comme les engins, les installations connexes ;
- 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 conséquences, et la probabilité d'occurrence :

- La sévérité ou la gravité est en relation avec « l'ampleur » des conséquences qui peut être minimale, faible, moyenne, haute ou très haute » ;
- L'occurrence se définit comme la *fréquence d'apparition* du risque ou du danger.

Pour le besoin de l'analyse des risques, les critères « **occurrence** » et « **gravité** » sont définies comme suit :

Tableau 41 : Critères d'évaluation de la fréquence d'apparition d'un risque

Occurrence	Définitions
Fréquent (D)	Evènement très probable S'est produit de nombreuses fois sur d'autres sites/projets similaires.
Possible (C)	Evènement probable S'est produit quelques fois sur des sites/projets similaires
Rare (B)	Evènement peu probable S'est produit rarement sur des sites/projets similaires
Extrêmement rare (A)	Evènement improbable Ne s'est jamais produits sur des sites/projets similaires

Source : Mission pour l'EIES de la réhabilitation de plaine de Bama, avril 2024

Tableau 42 : Critères d'évaluation de la gravité

Gravité	Définitions
Majeur (4)	Accident grave ou mortel (interne ou externe) susceptible d'entraîner des conséquences externes ou dommage très important
Critique (3)	Accident corporel important causant un arrêt de travail (> 3 jours) ou dommage important
Notable (2)	Accident corporel localisé n'entraînant pas un arrêt prolongé (≤ 3 jours) ou dommage moins important
Mineur (1)	Peu ou pas d'incidence sur l'homme (premiers soins) ou sur les biens

Source : Mission pour l'EIES de la réhabilitation de plaine de Bama, avril 2024

Le niveau de risque est évalué par la combinaison du niveau de sévérité et de la fréquence d'apparition de l'événement (Cf. Tableau 43) : *Matrice de criticité*). Plus un événement est susceptible d'entraîner des conséquences sévères et que la probabilité qu'il survienne est élevée, plus le risque apparaît comme inacceptable et nécessitera par conséquent la mise en place de procédures de réduction des risques et/ou la modification des installations pour en atténuer les effets potentiels.

La matrice de criticité permet ainsi d'évaluer et d'hierarchiser les risques. On attribue ensuite un niveau de priorité défini, en fonction des critères d'occurrence et de gravité,

Tableau 43 : Matrice de criticité

Fréquent D	D1	D2	D3	D4
Possible C	C1	C2	C3	C4
Rare B	B1	B2	B3	B4
Extrêmement rare A	A1	A2	A3	A4
	Mineur 1	Notable 2	Critique 3	Majeur 4

	Risque prioritaire : demande une action prioritaire avec réalisation à court-terme ou la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre de l'activité = Risque significatif
	Risques à diminuer : demande une action à court ou moyen terme
	Risque à surveiller : demande une vigilance de façon à éviter l'accident, demande une action à moyen ou long terme
	Risque faible : ne demande pas d'action mais peut faire l'objet d'une action d'amélioration

Source : Mission pour l'EIES de la réhabilitation de plaine de Bama, avril 2024

7.2.Synthèse de l'identification des situations de dangers et des risques

Le tableau 44 recense les risques et situations de dangers susceptibles de se produire dans le cadre de la réalisation des activités du projet. Afin de mieux les appréhender, ces risques et dangers ont été identifiés par phase et selon l'activité du projet.

Tableau 44 : Synthèse des dangers et risques identifiés

Sources de risques et dangers	Situation de dangers	Risques
Phases préparatoire et de construction		
■ Installation de la base de chantier ; ■ Approvisionnement du chantier en divers matériaux ; ■ Défrichement des emprises de l'aménagement, ■ Opérations de démolition des ouvrages endommagés et d'évacuation des gravats, ■ Exploitation des sites d'emprunt et carrières ■ Travaux de génie rural : réparation et reconstruction des ouvrages ;	■ Mouvement du personnel, des engins et véhicules de chantier sur l'aire des travaux ■ Circulation des engins et véhicules de chantier sur les routes ouvertes à la circulation (nationale 9, pistes amenant au périmètre, pistes internes du périmètre, etc.) ; ■ Non-respect des consignes de sécurité.	Accidents impliquant des travailleurs et des membres des communautés riveraines.
■ Opérations de démolition des ouvrages endommagés et d'évacuation des gravats ; ■ Entretien des engins et matériels ; ■ Exploitation des sites d'emprunt et carrières ■ Travaux de génie rural : réparation et reconstruction des ouvrages.	■ Non-respect des consignes de sécurité ; ■ Non utilisation des équipements de protection individuelle (EPI).	Accidents de travail et maladies professionnelles.
■ Exploitation des sites d'emprunt et carrières ■ Défrichement et dessouchage des emprises de l'aménagement.	Non utilisation des équipements de protection individuelle (EPI)	Morsures de serpent lors de l'abattages des arbres.
■ Exploitation des sites d'emprunt et carrières ■ Défrichement et dessouchage des emprises de l'aménagement.	Excavations	Destruction ou perturbation de sites et/ou objets sacrés.
■ Stockage et gestion des hydrocarbures (carburant, huile, etc.).	■ Approvisionnement des engins de chantier en hydrocarbures ; ■ Manipulation de produits pétroliers (gaz butane, carburant).	Incendie et explosion Intoxication par inhalation des gaz des produits d'hydrocarbures
■ Installation de la base de chantier ; ■ Recrutement et déploiement des travailleurs dans la zone des travaux. ■ Fonctionnement de la base-vie	Afflux et brassage de personnes dans la zone des travaux d'aménagement.	Propagation des IST, VIH/SIDA Augmentation des cas d'EAS/HS et de violences contre les enfants
■ Opérations de démolition des ouvrages endommagés et d'évacuation des gravats ; ■ Entretien des engins et matériels ; ■ Exploitation des sites d'emprunt et carrières ■ Travaux de génie rural : réparation et reconstruction des ouvrages.	■ Circulation ou travail à proximité des canaux, des excavations et le long des berges du cours d'eau ; ■ Traversée de cours d'eau ■ Travaux ou présence des travailleurs à proximité du lac Banwô.	Risques de chute et de noyade Risque de profanation du lac sacré Risque de pêche prohibée Risque de malfaçons
■ Recrutement et déploiement des travailleurs dans la zone des travaux ;	Non-utilisation de la main d'œuvre locale lors des travaux ;	Risque de conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale

Sources de risques et dangers	Situation de dangers	Risques
Fonctionnement de la base-vie	Non-respect des us et coutumes des localités par les travailleurs.	Risque de non-paiement ou de retard de paiement des salaires des ouvriers Risque de non-respect des procédures de recrutement prévue par les PGMO
Phase d'exploitation et d'entretien		
Travaux agricoles sur la plaine avec utilisation d'intrants chimiques (engrais et pesticides)	Manipulation ou utilisation des emballages vides d'engrais et de pesticides à des fins domestiques. Usage incontrôlée des pesticides contre les ravageurs et non-respect des dosages pour les fertilisants chimiques	Risques d'intoxication des travailleurs agricoles et de la chaîne alimentaire. Risque d'appauvrissement des sols, Risques de perturbation de la biodiversité etc.
Gestion des parcelles sur la plaine	Attribution des parcelles de culture ;	Risques d'exclusion des jeunes, femmes à l'accès aux parcelles aménagées et autres services et opportunités ; Risques de conflits
Gestion des intrants agricoles	- Stockage des intrants - Distribution des intrants agricoles.	Risques d'exclusion des jeunes, femmes ; Risques de conflits ; Risques de déversements accidentels sur le sol.
Gestion de l'eau sur la plaine	- Prélèvements d'eau pour l'irrigation sur la plaine ; - Prélèvements d'eau pour d'autres usages ; - Rejets incontrôlés des eaux de drainage ;	Risque de conflits liés à la gestion de l'eau d'irrigation Risques de pollution des sols, de la rivière Kou et du Lac Banwô Risques de perturbation de la biodiversité.
Transport et circulation sur le site	- Excès de vitesse - Pistes de circulation dégradées du fait du mauvais entretien	Risques d'accidents
Entretien du périmètre	- Non-respect du programme et des techniques d'entretien des ouvrages - Mauvaise gestion des déchets agricoles - Mauvaise gestion des déchets issus de l'entretien des ouvrages	Risques de dégradation des ouvrages Risque de bouchage et de dysfonctionnement des canaux d'irrigation Risque d'inondations
Phase de fermeture		

Sources de risques et dangers	Situation de dangers	Risques
▪ Repli du matériel, des engins de chantier et des matériaux ; ▪ Remise en état du site de la base de chantier ; ▪ Remise en état des sites d'emprunt.	▪ Circulation des engins et véhicules de chantier sur les routes ouvertes à la circulation (nationale 9, pistes amenant au périmètre, pistes internes du périmètre, etc.) ; ▪ Mouvement du personnel, des engins et véhicules de chantier.	Accidents impliquant des travailleurs et des membres des communautés riveraines.

Source : Mission pour l'EIES de la réhabilitation de plaine de Bama, avril 2024

7.3. Analyse et évaluation des risques liés aux activités du projet

Selon le tableau ci-dessous, la plupart des risques identifiés sont des risques à surveiller pour certains et à diminuer pour d'autres. Les risques à surveiller sont des risques demandant une vigilance de façon à éviter l'incident, les actions sont généralement mises en œuvre à moyen ou long terme. Tandis que les risques à diminuer demande des actions à court ou moyen terme. Les risques significatifs identifiés sont :

- Accidents de la circulation ou collision ;
- Accidents et maladies professionnelles ;
- Propagation des IST/SIDA ;
- Survenue de cas d'EAS/HS ;
- Intoxication des personnes ou des animaux par suite de l'ingurgitation d'aliments stockés dans les emballages vides d'engrais ou de pesticides
- Risques d'inondation.

Ces risques sont prioritaires et nécessitent des actions à court termes ou la prise de mesures adéquates avant la mise en œuvre de l'activité.

Tableau 45 : Synthèse de l'analyse et de l'évaluation des risques

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
Accidents impliquant des travailleurs et des membres des communautés riveraines et maladies professionnelles.	■ Pendant la phase préparatoire et des travaux, les véhicules acheminant le matériel et les travailleurs vont gêner la circulation et la mobilité en général dans l'agglomération de Bama, augmentant du coup les risques d'accidents de la circulation. Ces accidents impliquant les travailleurs et les populations pourraient survenir sur les routes ouvertes à la circulation (nationale 9, pistes d'accès au périmètre) et dans la zone des travaux ; Ces risques sont probables, mais au vu des conséquences graves de tels événements, ils nécessitent la prise de mesures adéquates avant le début des activités. Il est par conséquent prioritaire.	Possible (C)	4	C4	■ Elaborer et mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail ; ■ Faire une analyse préliminaire des risques et mise en place de toutes les mesures d'atténuation avant le démarrage de l'activité ■ Souscrire à une assurance tout risque chantier avec une police incluant la prise en charge des travailleurs et des tiers ■ Informer les populations et les autorités locales du calendrier et des horaires des travaux ; ■ Veiller à la conformité et à la vérification technique des engins et camions ; ■ Entretenir régulièrement les engins et camions de chantier ; ■ Equiper les engins de chantier d'avertisseur sonore ou lumineux ■ Mettre en place une signalisation avancée et de position des axes de travaux et des règles de circulation avec des porteurs de drapeau pour réguler la circulation; ■ Établir un plan de circulation des engins et véhicules ■ Former les opérateurs/conducteurs à la conduite en sécurité ■ Baliser les zones à risques ; ■ Tenir chaque jour, ¼ d'heure de briefing sur la santé et la sécurité (Tool box, ¼ HSE) ; ■ Sensibiliser le personnel, les populations riveraines et les élèves des écoles riveraines au respect des consignes de sécurité à proximité des sites des travaux ; ■ Limiter la vitesse de circulation des engins (30 km/h) ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
					Recruter à plein temps un spécialiste HSE avec un assistant expérimenté chargé de la gestion de la circulation.
Accidents de travail et maladies professionnelles.	Des accidents de travail pourraient survenir lors de la manipulation de la machinerie de chantier. On pourrait aussi assister à : ▪ L'apparition de maladies professionnelles (troubles musculosquelettiques notamment) consécutives à des efforts physiques ou à des gestes répétitifs et des mauvaises postures, etc. ▪ L'apparition de troubles pulmonaires, oculaires et auditifs chez le personnel et des communautés riveraines causés par le bruit, la poussière et les gaz produits lors des travaux de défrichage, de terrassement, de démolition, d'excavation, etc. ; ▪ La survenue de dommages corporels, (écrasement, fractures et blessures) dus à des chutes d'arbres ou de masse, à des effondrements lors de l'évacuation des gravats, la manipulation d'engins et d'outils de chantier, les excavations et le chargement et déchargement de charges, etc. Ces risques sont probables, mais au vu des conséquences graves de tels événements, ils nécessitent la prise de mesures adéquates avant le début des activités. Il est par conséquent prioritaire.	Possible (C)	4	C4	- Elaborer et mettre en œuvre un plan d'Hygiène, Santé et Sécurité au travail ; - Faire une analyse préliminaire des risques et mise en place de toutes les mesures d'atténuation avant le démarrage de l'activité - Mettre en place un permis de travail pour les activités critiques - Souscrire à une assurance tout risque chantier avec une police incluant la prise en charge des travailleurs et des tiers - Informers les populations et les autorités locales du calendrier et des horaires des travaux ; - Afficher les consignes de sécurité sur le chantier - Former les personnels dédiés sur l'utilisation du système de manutention ; - Mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence ; - Interdire au personnel de se reposer sous les engins, de prier dans la zone d'évolution des travaux, etc. ; - Tenir chaque jour, ¼ d'heure de briefing sur la santé et la sécurité (Tool box, ¼ HSE) ; - Sensibiliser le personnel, au respect des consignes de sécurité ; - Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (EPI) et veiller à leur port effectif ; - Arroser régulièrement les zones d'extraction et les zones de déplacement des engins ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
					- Notifier des accidents incidents au maître d'ouvrage immédiatement après leur survenue et à la banque dans un délai de 24h - Prise en charge des cas d'accident - Mettre en œuvre le MGP du projet.
Morsures de serpent lors du débroussaillage	Les buissons constituent des terrains propices aux serpents dont les plus répandus sont les vipéridés, très venimeux. Les travailleurs chargés de la préparation du site du périmètre sont exposés à ces morsures si des mesures adéquates de protection individuelle ne sont pas prises. Le risque est probable et les dommages notables.	Possible (C)	2	C2	- Doter le personnel d'équipements de protection individuelle (EPI) et veiller à leur port effectif ; - Rendre disponible les sérums antivenimeux dans le centre de santé le plus proche ; - Disponibiliser des pierres noires sur le chantier
Destruction ou perturbation de sites et/ou objets sacrés.	En dehors des sites sacrés clairement identifiés lors de l'état des lieux (Bois et lac sacrés de Bama appelé Banwô et la forêt sacrée de Diarradougou), les observations de terrain et les consultations avec les communautés n'ont pas révélé l'existence d'autres sites d'importance archéologique ou culturel à proximité ou dans l'emprise du périmètre. Bien que non apparents, certains biens culturels pourraient être mis à jour et/ou détruits lors des travaux notamment dans les zones d'emprunts. Par conséquent, en cas de découverte fortuite, l'entrepreneur devra arrêter les travaux et avertir immédiatement les services compétents. Il existe des risques de profanation du lac sacré Banwô et de pêche prohibée par les travailleurs ou les visiteurs du chantier. Si cela se produit, cela pourrait engendrer des tensions sociales et	Possible (C)	2	C2	- Elaborer et mettre en œuvre un plan de protection des sites sacrés ; - Intégrer dans le contrat de l'Entreprise une clause de Découverte Fortuite (« <i>Chance Find Procedure</i> ») ; <u>En cas de découverte de vestiges :</u> - Arrêter les travaux ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
	entraver le bon déroulement des travaux. Il est probable que ces risques se présentent, et les dégâts peuvent être significatifs, requérant donc une attention soutenue.				▪ Circonscrire et protéger la zone de découverte ; ▪ Avertir immédiatement les services compétents.
Incendie et explosion	Le risque d'incendie, d'explosion et de brûlures sera inhérent à l'approvisionnement du carburant aux engins de chantier, à l'utilisation du gaz butane sur le chantier des travaux. En effet, le remplissage des réservoirs des engins sous forte chaleur pourrait provoquer un incendie. Aussi, pendant les activités de maintenance et de réparation des engins, un incendie pourrait naître en cas de non-respect des consignes de sécurité. L'incendie pourrait se développer et provoquer une explosion. Outre l'incendie, on pourrait assister à des brûlures sur les agents manipulant les engins ou travaillant à proximité. Ce risque se produit rarement mais aura des dommages critiques s'il se produisait. Une vigilance accrue est nécessaire pour éviter de tels incidents.	Rare (B)	3	B3	▪ Equiper tous les engins de chantier d'extincteurs ; ▪ Former le personnel à la manipulation de ces extincteurs et à la lutte contre incendie ; ▪ Procéder au remplissage des réservoirs de carburant lorsque les engins sont froids et notamment avant que les travaux ne commencent le matin. Si l'autonomie ne permet pas de travailler toute la journée sans faire le plein, il faut veiller lors du remplissage à ce que le carburant ne soit pas en contact avec les éléments brûlants de l'engin ; ▪ Interdiction de fumer pendant les heures de travail ; ▪ Installer des extincteurs et des bacs à sable à proximité de la cuve à carburant ; ▪ Mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence.
Intoxication par inhalation des gaz des produits d'hydrocarbures	L'inhalation accidentels des gaz issus de produits pétroliers peut entraîner des irritations pulmonaires, de la toux, une sensation d'étouffement, un essoufflement et éventuellement des troubles neurologiques.	Rare (B)	3	B3	▪ Pour prévenir les intoxications par inhalation de produits d'hydrocarbures : - Elaborer un plan d'intervention d'urgence ; - Doter le personnel exposé à ces risques, d'EPI adaptés et en exiger leur port ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
	Ce risque se produit rarement mais aura des dommages critiques s'il se produisait. Une vigilance accrue est nécessaire pour éviter de tels incidents.				- Interdire l'aspiration des produits pétroliers par la bouche ; - Veiller à une bonne maintenance du matériel pour réduire les émanations de gaz toxiques ; - Informez les travailleurs et les utilisateurs sur les risques associés et les bonnes pratiques pour manipuler ces produits. En cas d'intoxication : - Transporter immédiatement la victime dans un endroit bien ventilé ou à l'air libre ; - Retirer les vêtements contaminés ; - Ne pas donner à boire ni à manger à la victime ; - Transférer immédiatement la victime vers le centre de santé le plus proche ou appeler les secours.
Propagation des IST/SIDA	Sur le plan sanitaire, il y a des risques de transmission des IST/SIDA liés à la présence d'une main d'œuvre étrangère temporaire, composée généralement de jeunes hommes isolés, ayant tendance à augmenter les contacts avec les jeunes filles et femmes au sein de la population locale, dans les zones de travaux. Ces risques seront dus aussi à l'afflux et au brassage de population (ouvriers, commerçants, techniciens, etc.) lors de la production et de la vente des productions. Les femmes et les jeunes filles vulnérables des localités concernées, et celles au sein des PDI sont les couches les plus exposées. Ne pouvant subvenir à leurs besoins essentiels et/ou à ceux de	Possible (C)	4	C4	Mettre en œuvre un plan de protection contre le VIH/SIDA : ▪ Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les IST/SIDA ; ▪ Porter obligatoirement des masques médicalisés ou tout autre masque fabriqué localement ; ▪ Veiller à ce que les femmes soient en mesure d'obtenir des informations sur la manière de prévenir et de répondre aux infections (IST/SIDA) de manière compréhensible ; ▪ Produire et installer des affiches sur les risques d'IST/SIDA et les mesures à prendre pour les éviter ; ▪ Installer les affiches dans les écoles, les centres de santé, la zone des travaux, etc. ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
	leurs enfants, elles pourraient se prostituer auprès du personnel du chantier ou des gérants de petits commerces sur le chantier en échange de ressources ou d'assistance. Cette situation est de nature à aggraver le risque de propagation des IST dont le VIH / SIDA.				Former et sensibiliser les travailleurs, les visiteurs et les populations sur les mesures de santé et sécurité mises en place par l'Entreprise.
Augmentation des cas d'EAS/HS et de violences contre les enfants	Le service social de la commune de Bama a recensé en 2023, quarante-un (41) cas de VBG et vingt-sept (27) cas de VCE. Les risques d'EAS/HS sont potentiels pendant l'exécution des travaux de réhabilitation du périmètre du fait notamment que ces travaux vont entraîner un afflux de main d'œuvre dans la zone du projet. Pour profiter des opportunités offertes par le projet, des femmes et des filles pourraient s'impliquer pour offrir des services tels que : la main d'œuvre au chantier, le commerce de proximité et la restauration. Ces dernières pourraient s'exposer à des harcèlements ou des abus tels que l'abus de pouvoir, le monnayage des avantages du projet, l'exploitation sexuelle. Par ailleurs, la différenciation de pouvoir créée par le gain de salaires, la persistance de normes sociales néfastes, la précarité économique de la zone, exacerbée par la double crise sécuritaire et humanitaire, peuvent favoriser les VBG, augmenter les cas d'EAS/HS et pousser les enfants au travail. Il en résultera des conséquences telles que les grossesses non désirées, les infections sexuellement transmissibles (IST), les	Possible (C)	4	C4	Mettre en œuvre des mesures de réduction des EAS/HS/ VCE/VBG : - Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur les risques d'EAS/HS/VCE/VBG ; - Former les travailleurs sur les EAS/HS (y compris le code de bonne conduite, le règlement intérieur, la gestion des cas, le MGP, etc.) ; - Elaborer diffuser et faire signer par tous les travailleurs un code de conduite pour lutter contre le harcèlement et les abus sexuels (jeunes filles, mineures, veuves, etc.) et sensibiliser le personnel des chantiers sur les peines encourues prévues par les dispositions des lois en vigueur ; - Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de lutte contre les VBG/EAS/HS et les violences contre les enfants au niveau des chantiers ; - Interdire tout recrutement d'enfants mineurs (âges inférieurs à 16 ans) sur les chantiers et sensibiliser les employeurs sur les peines prévues par les dispositions de la loi en vigueur - Faire signer le code de bonne conduite aux travailleurs et l'intégrer à leur contrat de travail ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
	représailles de la communauté sur les fautifs, la déscolarisation des enfants, etc. Il est a noté également que de nombreux PDI ont afflué dans la zone du projet à la suite de la crise sécuritaire. Ils constituent également une population vulnérable pouvant subir les différentes violences suscitées.				▪ Identifier et former les sensibilisateurs communautaires pour informer la communauté sur les risques de EAS/HS/VCE/VBG ▪ Aménager des toilettes et vestiaires séparés pour les hommes et les femmes et verrouillables de l'intérieur ; ▪ Sensibiliser le personnel des entreprises, mission de contrôle et la communauté sur les EAS/HS ; ▪ Mettre en œuvre le MGP du projet ; ▪ Communiquer sur le MGP et l'approche centrée sur les survivants-es qui le sous-tend ; ▪ Assurer le référencement vers les services de prise en charge sur la base d'un protocole de référencement.
Risques de chute et de noyade	Lors des travaux d'aménagement de la plaine de Bama, les risques de noyade seront essentiellement liés (i) aux chutes dans les cavités des sites d'emprunt ; (ii) aux chutes dans la rivière Kou, (iii) aux chutes dans le lac Banwô ; (iv) aux chutes ou baignades dans les canaux ; aux travaux à proximité ou à la traversée du cours d'eau ; (vi) aux glissades sur les berges du Kou, etc. Dans ces différentes situations, une noyade est possible, même avec une faible hauteur d'eau (dès une profondeur de 1 mètre environ), compte tenu des remous. Les causes des noyades sont multiples. Dans le contexte de la plaine de Bama, on peut citer : - Le fait de ne pas savoir nager ou de mal nager ou de surestimer ses capacités ; - Une blessure préalable, altérant l'intégrité musculosquelettique et/ou neurologique	Possible (C)	4	C4	Mettre en œuvre des mesures de prévention des risques de noyade : ▪ Mettre en place une organisation de travail, des règles de conduite strict et des installations techniques de sécurité ; ▪ Équiper les travailleurs exposés, de chaussures ou bottes antidérapantes, de gilets de sauvetage ou d'équipement individuel flottaison et des harnais ou système de retenue. Ces équipements individuels de flottaison (EIF) doivent permettre à une personne de flotter en cas de chute dans l'eau. ▪ Baliser / signaler les sites d'eaux susceptibles d'occasionner des noyades ; ▪ Interdire aux travailleurs exposés au risque de chute dans l'eau et de noyade de travailler seul afin de bénéficier très vite d'une aide en cas d'accident ; ▪ Prévoir un signal d'alarme ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
	(entorse, fracture, hématome, traumatisme crânien ...) du fait d'un trébuchement ou du heurt avec un objet en mouvement, ce qui obère gravement les possibilités des mouvements de survie dans l'eau ; - Les étourdissements dus aux fatigues accumulées au cours des travaux ; - Un plan d'eau peu propice à la nage : eau boueuse, végétation aquatique, branchages, pollution biologique et chimique dues aux exploitations agricoles en amont, etc.				▪ Éviter les travaux de nuit sur ou à proximité du plan d'eau et du canal adducteur. Cependant, lorsque le travail de nuit est inévitable ou en l'absence de visibilité ou en cas de circonstances météorologiques défavorables, les mesures suivantes doivent être prises : ▪ Signer un protocole de collaboration avec les services de la protection civile (sapeurs-pompiers) pour (i) assurer la formation du personnel en secourisme ; (ii) orienter l'entreprise sur les mesures de sécurité collectives et individuelles à mettre en place en fonction des postes de travaux sur ou à proximité de plans d'eau ; (iii) définir un dispositif d'intervention et de prise en charge en cas d'incident/accident ; ▪ Débarrasser les voies de circulation de tout obstacle de tout déchet et tout produit accidentellement répandu, lors d'une fuite ou déversement ; ▪ Réduire au maximum le nombre d'opérations de préparation et d'intervention au-dessus de l'eau ; ▪ Installer des dispositifs de protection collective composés de garde-corps, de barrières, rambardes ou de passerelles afin de minimiser les risques de chute ; ▪ Empêcher l'accès à la zone des travaux aux enfants ou autres personnes non autorisées ; ▪ Délimiter de façon visible même de nuit, les tranchées et cavités dans les zones des travaux. ▪ Interdiction totale de la baignade dans les eaux des canaux d'irrigation.
Risque de conflits entre les	En plus du personnel de chantier, le projet attirera des chercheurs d'emplois ainsi que d'autres	Rare (B)	4	B4	Mise en œuvre d'un plan de réduction des risques de conflits sociaux et du MGP :

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
travailleurs de l'entreprise et la population locale.	personnes qui s'y rendront afin de fournir des services de soutien, ce qui constituera une source potentielle d'augmentation des revenus au niveau local. Cependant, la non-utilisation de la main d'œuvre locale lors des travaux pourrait susciter des frustrations ou des conflits et créer un biais d'attente, compte tenu du taux de chômage élevé qui sévit dans la zone. Aussi, les comportements sexuels à risques du personnel de chantier avec la gent féminine des localités jouxtant le site et celle de la ville de Bama ou des communes voisines pourraient entraîner des cas de grossesses non désirées. Des tensions entre la population locale et les travailleurs de l'entreprise pourraient découler de ces comportements mais aussi du non-respect des us et coutumes des localités par les travailleurs. Par ailleurs, le non-paiement ou le retard de paiement des salaires des ouvriers et le non-respect des procédures de recrutement prévue par les PGMO, peuvent créer des situations conflictuelles entre l'entreprise et ses employés. Il existe également des risques de conflits lié au non-paiement des dettes des prestataires et fournisseurs et des salaires des ouvriers Ces risques de conflits demandent des actions à court ou moyen terme, en veillant à définir des critères équitables et consensuels pour l'attribution des parcelles.				▪ Solliciter l'appui des Autorités Administratives (Gouverneurs, préfets), villageoises (CVD) et coutumières (Chefs de villages/Chef de terre), des Associations de jeunes et de femmes, ainsi que les ONG, etc., pour la sensibilisation des employés des entreprises sur les us et coutumes de la zone du projet ; ▪ Recruter la majorité de la main d'œuvre ne nécessitant pas de qualifications particulières, au niveau local, surtout dans la commune de Bama ; ▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des plaintes des travailleurs ; ▪ Recruter les travailleurs conformément aux procédures du PGMO et de la législation nationale.

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
	PHASE D'EXPLOITATION				
Risques d'intoxication des travailleurs agricoles et de la chaîne alimentaire par les pesticides .	La réutilisation des emballages vides de pesticides à des fins alimentaires est un danger pour la santé. L'utilisation de ces emballages même après rinçage à l'eau ou avec un détergent peut entraîner une toxicité chronique ou aiguë pouvant conduire à la mort. Malgré cela, il y a un grand nombre de familles d'agriculteurs en Afrique et particulièrement au Burkina Faso qui les utilisent ou les vendent pour y stocker de l'eau de boisson, du miel, de l'huile, de la farine, du haricot, des condiments, etc. Le risque est probable et nécessite une vigilance accrue.	Possible (C)	4	C4	Elaborer et mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence pour le périmètre de Bama. Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets dangereux sur le périmètre en exploitation : ▪ Mettre en place un système de récupération et de traitement des emballages vides ; ▪ Mettre en place un système de récupération et de traitement des pesticides obsolètes ; ▪ Sensibiliser et former les producteurs sur les dangers de l'utilisation des contenants vides des engrais et des pesticides ; ▪ Sensibiliser les producteurs sur le traitement et le stockage des emballages de pesticides et d'engrais. ▪ Faciliter la signature d'un partenariat entre les coopératives de producteurs et une structure agréée de collecte et traitement des pesticides obsolètes et des emballages vides ▪ Organiser la collecte régulière des pesticides obsolètes et des contenants vides rincés et leur transfert vers des centres de traitement / valorisation des déchets toxiques.
Risque d'appauvrissement des sols et de perturbation de la biodiversité	Dans les zones agricoles, il est courant d'observer des abus dans l'emploi d'intrants chimiques. Ils peuvent durablement nuire à la fertilité des terres et par extension aux récoltes. Ils ont aussi la capacité d'éliminer les micro-organismes vitaux, tels que les bactéries et les nématodes, qui sont	Fréquent (D)	2	D2	▪ Vulgariser les méthodes alternatives à l'utilisation des pesticides ; ▪ Former les exploitants à la fabrication et à l'utilisation combinée des engrais chimiques et des fertilisants organiques ; ▪ Former les exploitants sur les bonnes pratiques agricoles et les risques liés aux pesticides ;

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
	importants pour le cycle des nutriments. Par ailleurs, l'usage de produits chimiques pour éradiquer les insectes peut avoir un impact sur les espèces qui en dépendent, notamment les oiseaux et les amphibiens. Il faut donc prendre des mesures immédiates pour minimiser ces risques.				▪ Former les exploitants au respect des recommandations des fabricants pour éviter les excès ; ▪ Sensibiliser les exploitants à agir uniquement lorsque le niveau de nuisance dépasse un seuil économique ou écologique, évitant ainsi des traitements inutiles ; ▪ Vulgariser des variétés de cultures naturellement résistantes aux pestes ; ▪ Alternier les cultures pour perturber le cycle de vie des pestes afin de réduire l'infestation des cultures, ▪ Mettre en place un mécanisme de surveillance et de signalement précoce des infestations.
Risques d'inondation	En raison du caractère hydromorphe du sol de la plaine, des inondations peuvent se produire lors de précipitations abondantes. Par ailleurs, une mauvaise gestion des systèmes d'irrigation et de drainage peut conduire à leur obstruction et dysfonctionnement, augmentant le risque d'inondation lors de fortes pluies. Le risque est probable et nécessite une vigilance accrue. Lorsqu'elles interviennent, elles peuvent causer des conséquences graves sur l'environnement, la santé et les moyens de subsistances.	Possible (C)	4	C4	▪ Evaluer les risques d'inondation et informer les populations et les travailleurs ; ▪ Etablir un plan d'alerte et d'intervention d'urgence ; ▪ Entretenir régulièrement les canaux d'irrigation et de drainage ; ▪ Mettre en place des mesures techniques de protection individuelle et collective : balises, EPI, panneaux de signalisation des zones à risques, etc.
Risques d'exclusion des jeunes, femmes à l'accès aux parcelles	Au regard de l'insuffisance des parcelles aménagées, des besoins de production et de l'absence de titre de propriété, les propriétaires terriens et autres personnes influentes pourraient être tentés d'accaparer les parcelles de certaines	Possible (C)	4	C4	▪ Réaliser des unités de transformation de produits agricoles pour les femmes (étuveuses de riz et vendeuses de produits du maraîchage) ; ▪ Faciliter l'accès au crédit aux femmes et aux jeunes pour l'acquisition des récoltes, leur conditionnement

Risques	Analyse	Evaluation du niveau de criticité de risque			Mesures de prévention
		Probabilité	Gravité	Criticité	
aménagées et autres services et opportunités	femmes et jeunes vulnérables. Les femmes veuves et les héritiers jeunes sont particulièrement exposés à ce risque de dépossession de leur terre. Le risque est probable et nécessite une vigilance accrue et des actions d'accompagnement en cas de survenue.				dans les magasins de stockage et leur commercialisation par la signature de conventions signées entre le PRSA et le Projet de promotion de l'inclusion financière au Burkina (PPFIB).
Risque de conflits liés à la gestion de l'eau d'irrigation	A l'issue des travaux de réhabilitation, des compétitions entre usagers de la seule ressource en eau disponible conduisent parfois à des tensions ou des disputes larvées ou ouvertes, pouvant se muer en conflits violents. La concurrence sera exacerbée si bien qu'on assistera à la création de nouvelles parcelles de culture irriguées par la même source d'eau. Il en suivra une augmentation des besoins en eau et un risque de non-respect du calendrier de distribution de l'eau (tours d'eau) établi. Cela peut créer des situations conflictuelles entre les producteurs. Aussi, la mauvaise gestion du réseau de drainage peut causer une inondation des parcelles de culture et créer des tensions entre les producteurs chargés de sa gestion et les producteurs victimes.	Fréquent (D)	2	D2	▪ Contrôler et suivre la qualité des eaux de drainage ; ▪ Mettre en place un dispositif efficace de gestion du périmètre de Bama ; ▪ Poursuivre la mise en œuvre du MGP.
PHASE DE FERMETURE ET DE REPLI DE CHANTIER					
Accidents impliquant des travailleurs et des membres des communautés riveraines.	Ces risques sont inhérents à la circulation des engins et véhicule lors du repli de chantier sur la route nationale 9 et les pistes d'accès au périmètre. Ils peuvent causer des dommages corporels importants sur les personnes.	Possible (C)	4	C4	▪ Mettre en œuvre un plan d'intervention d'urgence ; ▪ Limiter la vitesse de circulation des engins (30 km/h sur le chantier, 50 km/h en ville, 90 km/h hors agglomération) ; ▪ Veiller à l'activation des avertisseurs sonore ou lumineux lors du passage des engins de chantier.

7.4.Evaluation des risques sécuritaires dans la zone du projet

Selon les entretiens avec les services de sécurité de Bama (gendarmerie, police, eaux et forêts), la situation sécuritaire n'est pas alarmante dans la zone. Il y a eu des attaques dans certains villages de communes riveraines qui ont entraîné un afflux de PDI à Bama.

Les risques sécuritaires dans la zone du projet (Région des Hauts-Bassins) peuvent être évalués comme des risques mineurs (mais à surveiller) qui surgissent de façon sporadique mais ils sont susceptibles d'entraîner des conséquences ou des dommages très importants sur les populations. Ce même niveau de risque demeure aussi pour la commune de Bama qui pour le moment est épargnée par les attaques terroristes mais est contigüe aux zones des Hauts Bassins où les attaques ont déjà eu lieu. Ces risques nécessitent par conséquent des actions prioritaires avec la prise de mesures adéquates avant et pendant la mise en œuvre du projet.

8. ACTIONS ET MESURES CLES A PRENDRE DANS LE CADRE DU SOUS PROJET POUR RESPECTER LES ENGAGEMENTS DU PEES

Cette section du rapport identifie les mesures et actions clés à prendre dans le cadre de ce sous projet pour respecter les engagements du PEES. Ces mesures sont en lien avec les normes applicables au Projet. Pour chaque norme applicable, les mesures à prendre sont présentées dans le tableau ci-après.

8.1.Mesures-clé en lien avec les normes applicables au Projet

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITÉ RESPONSABLE
NES 1 : ÉVALUATION ET GESTION DES RISQUES ET EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX			
1.1.	L'Entreprise doit avoir en son sein, un Spécialiste en environnement, un Spécialiste en développement social, un Responsable hygiène santé-sécurité au travail et un assistant au Responsable hygiène santé-sécurité au travail qui veilleront à ce que les prescriptions ESSS soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les employés de l'Entreprise que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.	<i>Au plus un mois après la signature du contrat.</i>	Entreprise
1.2.	L'Entreprise doit établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur conseil un Plan de gestion chantier (PGES-C) avant le début des travaux sur le terrain. Le PGES chantier devra tenir compte des points particulièrement sensibles des travaux, qui relèvent de l'Entreprise, mis en évidence dans l'EIES du sous-projet. Le PGES-C devra décrire avec précision comment les spécifications environnementales, sociales, de sécurité et d'hygiène (ESSH) seront mises en œuvre au quotidien et inclure un mécanisme régulier de suivi et de rapports par l'Entreprise.	<i>Au plus un mois après la signature des contrats</i>	Entreprise
NES 2 : EMPLOI ET CONDITIONS DE TRAVAIL			
2.1	PROCÉDURES DE GESTION DE LA MAIN-D'ŒUVRE Le Projet veillera au respect des dispositions nationales et du PGMO par l'entreprise lors du recrutement et de la gestion des emplois lors de la mise en œuvre (la transparence du recrutement et de licenciement, la prise en charge médicale, la sécurité sociale et l'assurance des travailleurs). L'entreprise soumettra la liste et les CV du personnel-clé à l'approbation de la MdC, de la SONATER et du Projet avant le début des travaux.	<i>Au début et au cours des travaux.</i>	UCP MdC

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITÉ RESPONSABLE
2.2	MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES Le Projet assurera la gestion des plaintes qui découlent de la mise en œuvre du sous projet conformément à son MGP. Par ailleurs, l'entreprise élaborera et mettra en œuvre un mécanisme de gestion des plaintes pour ses travailleurs conforme à la législation du travail du Burkina Faso et à la NES N°2. Ce MGP des travailleurs de l'entreprise devra être approuvé par la MdC, le Projet/SONATER et la Banque avant toute implémentation.	<i>Le mécanisme de gestion des plaintes des travailleurs de l'entreprise est opérationnel avant le recrutement et le démarrage des travaux.</i>	UCP Entreprise
2.3	MESURES RELATIVES À LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ AU TRAVAIL (SST) L'entreprise élaborera un Plan d'Action Santé et Sécurité au Travail assorti d'un plan de réponse aux situations d'urgence qu'il soumettra à l'approbation de la MdC, du Projet et de la Banque Mondiale. L'entreprise appliquera le plan d'action SST tout au long des travaux. Le Projet à travers la SONATER et la MdC assurera le suivi de la mise en œuvre de ce plan.	<i>Avant le démarrage des travaux et tout au long de la mise en œuvre.</i>	Entreprise
NES 3 : UTILISATION RATIONNELLE DES RESSOURCES ET PRÉVENTION ET GESTION DE LA POLLUTION			
3.1	PLAN DE GESTION DES DÉCHETS Pour prévenir la pollution du milieu naturel par les déchets solides, les lixiviats et les effluents, l'entreprise préparera dans le cadre de son PGES-C, un plan de gestion des déchets du chantier conformément aux prescriptions ES édictées dans le DAO.	<i>Elaboration et adoption du plan de gestion des déchets avant le début des travaux (pendant l'élaboration du PGES-C) et mise en œuvre pendant et à la fin des travaux.</i>	Entreprise
NES 4 : SANTÉ ET SÉCURITÉ DES POPULATIONS			
4.1	CIRCULATION ET SÉCURITÉ ROUTIÈRE L'entreprise élaborera et mettra en œuvre un plan pour évaluer et gérer les risques liés à la circulation et à la sécurité routière. Ce plan sera assorti d'un plan de circulation y compris la réception de tout le dispositif de signalisation et la mobilisation du personnel en charge de la signalisation et de la sécurité routière.	<i>Avant le démarrage des travaux et mise en œuvre durant les travaux.</i>	Entreprise
4.2	SANTÉ ET SÉCURITÉ DES POPULATIONS L'entreprise élaborera et mettra en œuvre les mesures et actions d'évaluation et de gestion des risques spécifiques et impacts sur les populations résultant des activités du sous projet. Ces mesures seront incluses dans son PGES-C et son Plan d'Action EAS/HS.	<i>Même échéancier que la préparation et la mise en œuvre du PGES-C.</i>	Entreprise

MESURES ET ACTIONS CONCRETES		CALENDRIER	ENTITÉ RESPONSABLE
4.3	RISQUES DE VIOLENCES BASEES SUR LE GENRE ET D'EXPLOITATION ET ABUS SEXUELS, ET HARCELEMENT SEXUEL DURANT LA MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME L'Entreprise chargée des travaux, se dotera et mettra en œuvre un plan de prévention et de lutte contre les EAS/HS pendant les travaux. Ce plan sera comprendra : - un plan de formation et de sensibilisation en matière d'ESSS, d'EAS/HS ; - un code de conduite approuvé par la Mission de contrôle ; - la liste et les contacts des acteurs de la prévention et de la lutte contre les EAS/HS ; l'entreprise devra en outre, tenir un registre de toutes les formations, orientations et initiatives en matière d'ESSS EAS/HS.	<i>Au moment de l'élaboration du PGES-C. Ces mesures et actions sont maintenues tout au long de l'exécution des travaux</i>	Entreprise
NES 5 : ACQUISITION DE TERRES, RESTRICTIONS À L'UTILISATION DE TERRES ET RÉINSTALLATION INVOLONTAIRE			
5.1	LIBERATION DE L'EMPRISE DU SOUS PROJET Le Projet procédera à la mise en œuvre de la réinstallation conformément au PAR, à la législation nationale et à la NES n° 5. Il procédera à la remise du site libérée de toute occupation.	<i>Avant le début des travaux Gestion des plaintes durant les travaux.</i>	UCP
NES 6 : PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ET GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES BIOLOGIQUES			
6.1	RISQUES ET EFFETS SUR LA BIODIVERSITÉ L'Entreprise mettra en œuvre les mesures et actions de gestion des risques et impacts du sous projet, en application des prescriptions de l'EIES.	<i>Avant et pendant la durée des travaux.</i>	Entreprise
NES 8 : PATRIMOINE CULTUREL			
8.1	L'entreprise mettra en œuvre une procédure de découvertes fortuites du patrimoine culturel au cours de la mise en conformité avec les clauses ES du DAO. Spécifiquement, elle élaborera et mettre en œuvre dans le cadre de son PGES-C, un plan de protection des sites sacrés localisés dans la zone d'influence directe du sous projet.	<i>Avant le début des travaux (à prendre en compte dans le PGES-C)</i>	Entreprise

8.2.Suivi et rapports

	MESURES ET ACTIONS CONCRETES	CALENDRIER	ENTITÉ/AUTORITÉ RESPONSABLE
1	INCIDENTS ET ACCIDENTS L'Entreprise notifiera par écrit immédiatement au Projet, tout incident ou accident en lien direct ou indirect avec la mise en œuvre du sous projet. Cette notification se fera au plus tard dans les 48	<i>Les incidents ou les accidents doivent être signalés immédiatement au Projet par écrit au plus tard dans les 48 heures après en avoir eu</i>	Entreprise UCP

	MESURES ET ACTIONS CONCRETES	CALENDRIER	ENTITÉ/AUTORITÉ RESPONSABLE
	heures après en avoir eu connaissance ; 24 heures s'il y'a fatalité les 48 heures suivant la prise de connaissance de ces accidents ou rapports d'incidents à l'aide de la fiche type d'incident en Annexe 10. Cette fiche-type n'est pas applicable aux incidents de EAS/HS, dont les informations seront gérées conformément à un protocole qui préserve l'anonymat.	connaissance ; 24 heures s'il y'a fatalité les 48 heures suivant la prise de connaissance de ces accidents.	
2	RAPPORTS MENSUEL de l'Entreprise L'entreprise en charge des travaux fournira un rapport mensuel de suivi de la mise en œuvre des clauses environnementales et sociales à l'Unité de Coordination du Projet qui se chargera de le transmettre à la Banque. Ce rapport mensuel devra être approuvé par la mission de contrôle avant transmission au Projet.	Rapports mensuels pendant toute la durée du contrat.	Entreprise UCP

9. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le PGES est un ensemble cohérent d'activités de mise en œuvre des mesures d'atténuation et d'optimisation ainsi que des actions d'accompagnement pour gérer les impacts et risques environnementaux et sociaux du projet. Il vise entre autres à : (i) s'assurer que les activités du projet soient entreprises en conformité avec toutes les exigences légales et réglementaires ; (ii) s'assurer que les enjeux environnementaux du projet soient bien compris et mis en œuvre.

Le PGES comprend :

- Les mesures de bonification des impacts positifs et les activités d'accompagnement social ;
- Les mesures de conformité à la réglementation ;
- Les mesures d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs ;
- Les mesures de gestion de la main d'œuvre ;
- Le plan de surveillance et de suivi ;
- Le plan de renforcement des capacités ;
- Le mécanisme de gestion des plaintes impliquant les violences basées sur le genre ;
- Le plan de communication pendant la mise en œuvre du projet ;
- Les coûts de mise en œuvre du PGES.

Les estimations de coûts se sont basées sur les référentiels suivants :

- La mercuriale des prix de l'ARCOP de 2022 pour les régions des Hauts Bassins et des Cascades ;
- Les coûts de mise en œuvre des mesures environnementales sur les périmètres de Dourou et de Douna ;
- Les rapports d'EIES de travaux similaires réalisées par le Consultant entre 2022 et 2023.

9.1. Programme de mise en œuvre des mesures de bonification des impacts positifs et activités d'accompagnement

Dans le cadre de la réalisation des travaux de réhabilitation de la plaine de Bama, les impacts positifs peuvent être bonifiés avec l'adoption de mesures additionnelles présentées dans le tableau 46 ci-dessous.

Au-delà de ces mesures de bonification, les parties prenantes ont identifiées lors des consultations publiques des mesures qui permettraient d'améliorer le fonctionnement de la plaine après la réhabilitation. Il s'agit principalement de :

- La réalisation d'autres sources d'approvisionnement en eau de production (forages à gros débit et des barrages) afin d'assurer la disponibilité de l'eau pour une production agricole en toutes saisons ;
- L'élaboration et de la mise en œuvre d'un nouveau cahier de charge pour une meilleure gestion de la plaine réhabilitée ;
- La sensibiliser les populations avec l'appui des coutumiers et des religieux sur l'importance de l'équité d'accès à l'exploitation des terres ;
- L'appui à la sécurisation foncière des terres et des investissements consentis par les producteurs en collaboration avec l'ANDFOP (Agence Nationale de Sécurisation du Domaine Foncier Public) ;
- L'amélioration de la qualité des routes urbaines et des pistes rurales ;
- La facilitation de l'accès à la terre au profit des personnes vulnérables ;
- La facilitation de l'acquisition de terres au profit des jeunes pour leurs projets maraichers ;
- La mise en place d'une unité moderne (usine) de transformation et de conservation des produits agricoles ;
- Faire un plaidoyer pour l'installation d'une institution financière à Bama sensible à la cause des personnes vulnérables ;

Faciliter l'accès au crédit pour les femmes et les jeunes producteurs ou transformateurs des produits agricoles par la signature de conventions signées entre le PRSA et le Fond National de la Finance Inclusive (FONAFI) de promotion de l'inclusion financière au Burkina (PPFIB).

Tableau 46 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification

Mesures de bonification	Echéance de réalisation	Coût	Indicateur de réalisation	Responsable de mise en œuvre
Produire et diffuser des affiches au niveau de la mairie et des autres lieux publics sur les opportunités d'emplois offertes par le projet.	Avant le début de la phase de préparation	500 000	Nombre d'affiches produites	Entreprise
Produire et diffuser des communiqués radios en français et dans les 3 principales langues parlées dans la commune (Dioula, Bobo, et Moore).	Avant le début de la phase de préparation Pendant les travaux A la fin des travaux	150 000	Nombre de communiqués diffusés en Bobo, Dioula, Moore et Fulfulde.	Entreprise
Recruter la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des travaux conformément au code du travail du Burkina ; Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires sous-traitants au niveau local.	Avant le début de la phase de préparation	PM	Nombre d'employés locaux recrutés	Entreprise
Campagnes de mobilisation et de communication au profit des acteurs institutionnels et des communautés des villages riverains sur la cohésion sociale, leur adhésion pour faciliter un bon déroulement des travaux et assurer une bonne gestion de la plaine réhabilitée de Bama : - Identifier les enjeux spécifiques liés à la gestion de la plaine. - Déterminer les changements souhaités (comportement, attitude, prise de conscience). - Mettre en place une approche par groupes spécifiques (agriculteurs, jeunes, femmes, etc.). - Formuler des messages clairs et percutants adaptés à chaque public cible. - Organiser des événements communautaires pour engager directement les habitants. - Mettre en place un suivi et une évaluation de la mesure.	Avant les travaux A la fin des travaux	Inclus dans le budget du plan de communication (tableau 54)	Au moins deux (2) campagnes de communication effectuées.	UGP/PRSA-BF
TOTAL en FCFA		650 000		
TOTAL en USD		1300		

Source : Mission pour l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Pour la mise en œuvre de ces mesures de bonification et d'accompagnement, le budget est estimé à **Six cent cinquante mille (650 000) FCFA soit 1 300 USD**. Ces coûts sont indicatifs et peuvent être revus au moment de la mise en œuvre.

9.2. Programme de mise en œuvre des mesures d'évitement, de compensation et d'atténuation des impacts négatifs

Cette section répertorie les différentes mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation des impacts négatifs et risques identifiés durant les différentes phases de mise en œuvre du projet de réhabilitation de la plaine de Bama.

8.1.90. Mesures de conformité réglementaire

Ces mesures suivantes visent à garantir la conformité du sous projet vis-à-vis de la réglementation applicable.

❖ *Conformité avec la réglementation environnementale*

Pour garantir le respect des mesures environnementales et sociales proposées dans l'étude d'impact, le Projet devra veiller au respect de la réglementation environnementale nationale en vigueur à toutes les phases de mise en œuvre du projet de réhabilitation de la plaine. Il s'agit essentiellement de la réglementation en matière d'établissement classé, de gestion des pollutions, de gestion des aménagements paysagers, de la gestion de l'eau et de l'hygiène publique. L'Entreprise en charge des travaux devra se rapprocher des services de l'Environnement pour la mise en conformité réglementaire des installations de chantier notamment la base technique, le centre à béton, les groupes électrogènes, les compresseurs, etc. Durant les phases de construction et d'exploitation, l'entreprise veillera à la prise de mesures pour se conformer aux dispositions relatives à la collecte, au stockage, au transport, au traitement et à l'élimination des déchets (décret N°98-323), aux normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol (décret n°2001-185), aux exigences relatives à la protection des écosystèmes aquatiques (décret N°2006-590) ainsi que les exigences relatives au bruit définies par le Code du Travail et ses textes d'application.

❖ *Conformité avec la réglementation en matière d'exploitation de substances de carrières*

L'Entreprise devra disposer des autorisations nécessaires pour l'exploitation des sites d'emprunt (temporaires et permanents) en se conformant à la législation nationale en la matière (Code minier et Code forestier) et en élaborant entre autres, un plan de réhabilitation des sites. Une attention particulière devra être accordée à la gestion environnementale et sociale au niveau des sites d'emprunt. La remise en état progressive des zones d'emprunt devra être scrupuleusement respectée par l'Entreprise.

❖ *Conformité avec la réglementation forestière*

La mise en œuvre des activités envisagées dans le projet est soumise au respect de la réglementation forestière. A cet effet, tout déboisement doit être conforme aux procédures établies dans le code forestier. Les zones à défricher devront être identifiées et géolocalisées. Les Services forestiers doivent être consultés sur les obligations en matière de déboisement et de reboisement compensatoire. Lors de l'exploitation des sites d'emprunt, des taxes d'abattage devront être payées au préalable sur la base d'un inventaire forestier préliminaire.

Les dispositions de la Loi N°006/97/ADP du 31 janvier 1997 portant Code Forestier au Burkina Faso et de la Loi n°014-2006 du 9 mai 2006 portant détermination des ressources et des charges des collectivités territoriales au Burkina Faso imposent l'obtention par le promoteur d'autorisation avant le démarrage de toute activité. Ces autorisations sont délivrées après avis des services chargés de l'environnement, de l'aménagement du territoire et les autorités administratives (*Cf. tableau 47*).

Tableau 47 : Récapitulatif des autorisations d'exécution

Types d'autorisation	Autorité compétente
Autorisation d'exploitation des matériaux sur les sites d'emprunts de la commune de Bama	Délégation spéciale de Bama Services en charge de l'environnement des Hauts-Bassins
Autorisation de prélèvement de l'eau	Agence de l'eau du Mouhoun
Autorisation d'abattre ou d'élaguer des arbres	Services en charge de l'environnement des Hauts-Bassins

Source : Mission pour l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

❖ **Conformité avec la réglementation en matière de travail et de protection sociale**

L'Entreprise de travaux devra respecter les exigences du Code de Travail et ses textes d'application relatifs au personnel et son recrutement, aux horaires de travail, au bruit, à la santé et sécurité au travail, au travail des enfants, aux conditions de travail des femmes, etc. Une attention particulière devra être portée sur l'application des dispositions des textes suivants :

- La Loi n°15-2006/an portant régime de sécurité sociale applicable aux travailleurs salariés et assimilés au Burkina Faso
- Le décret n°2016-504/PRES/PM/MTSS/MS/MASSN du 9 juin 2016 portant détermination de la liste des travaux dangereux interdits aux enfants au Burkina Faso ;
- Le décret N° 2010 – 356 /PRES/PM/MTSS/MS Portant détermination de la nature des travaux dangereux interdits aux femmes et aux femmes enceintes du 25 juin 2010.
- L'arrêté N°2007-004/MTSS/DGT/DER fixant les modalités d'application de la semaine de 40 heures dans les établissements non agricoles du 07 mars 2007 ;
- L'arrêté n°2008-023/MTSS/SG/DGSST du 26 décembre 2008 portant dérogation à l'âge minimum d'admission à l'emploi.

Par ailleurs, l'Entreprise doit préparer et exécuter un Plan de Gestion de la main d'œuvre avant le début des travaux de construction en conformité avec le PGMO du Projet, le Code du Travail du Burkina Faso et les standards de l'OIT. Cette obligation doit être contractuelle.

❖ **Intégration des clauses environnementales et sociales dans les DAO**

L'UGP du PRSA-BF devra préparer et intégrer les clauses environnementales et sociales applicables aux travaux et un cadre de devis des prix des mesures environnementales et sociales dans le DAO. L'entreprise de travaux devra se conformer aux exigences des clauses environnementales et sociales contenues dans son contrat. Cela concerne notamment le respect des prescriptions générales et spécifiques de gestion environnementale et sociale des chantiers et installations. Par ailleurs, elle devra obligatoirement produire un PGES Chantier et un PAHSS conformes aux exigences réglementaires nationales et aux standards de la Banque mondiale. Ces documents seront produits par l'entreprise dès la contractualisation et soumis à la validation du Maître d'ouvrage et de la Banque mondiale avant le démarrage effectif des travaux.

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

Dans le cadre du présent projet, il s'agit essentiellement des indemnités qui se rapportent aux pertes recensées dans le PAR du projet en volume séparé. Le Projet veillera à ce que toutes les PAP soient indemnisées avant que l'entreprise prenne possession du site du périmètre pour les travaux.

8.1.92. Mesures de reboisement compensatoire des arbres qui seront abattus sur la plaine et dans l'emprise du canal d'amenée

Ces mesures sont prises pour restaurer les services écologiques qui seront perdus du fait de la destruction de la végétation dans l'emprise de la plaine et du canal d'amenée. Elle vient en complément à d'autres mesures prévues pour minimiser la destruction de la flore et des habitats fauniques, notamment l'abattage sélectif des arbres le long du canal d'amenée et des sites d'emprunt.

La réalisation du reboisement compensatoire incombe à l'entreprise en charge des travaux. Cette dernière pourrait toutefois solliciter l'appui des services forestiers pour sa mise en œuvre, dans le cadre d'un protocole de collaboration.

9.2.1.1.Objectif du plan de reboisement compensatoire

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 du périmètre maraîcher pendant les travaux. Il est réalisé par l'entreprise sous le contrôle de la MdC et la Direction régionale en charge de l'environnement et des eaux et forêts de la région des Hauts-Bassins. Un protocole d'accord sera établi entre l'Entreprise et la Direction régionale responsable de l'environnement et des eaux et forêts concernant les modalités de mise en œuvre et de suivi du reboisement compensatoire.

9.2.1.2.Nombre de plants à reboiser

Les emprises de la plaine à réhabiliter dans le cadre du sous projet abritent aussi bien des plantations que de la végétation spontanée. Au total, **4 693 pieds d'espèces ligneuses** risquent d'être détruits au cours des travaux. S'il venait à être abattu, la compensation de ces arbres qui seront abattus va se faire à travers :

- la mise en place d'un bosquet avec majoritairement des espèces locales sur un site qui sera choisi en concertation avec les communautés, le service forestier et la Délégation spéciale de Bama ;
- le renforcement du couvert végétal au niveau des sites sacrés.

Le nombre de plants à reboiser est estimé à **23 465** (soit 4 693 multiplié par 5) et sera réparti pour l'aménagement du bosquet et le renforcement du couvert végétal des sites sacrés.

Il est également prévu l'aménagement d'une haie vive le long du canal d'amenée. Elle se fera à l'aide d'espèces comme *Acacia nilotica*, *Prosopis juliflora*, *Parkinsonia aculeata* ou tout autre espèce adaptée. La mise en place de cette haie-vive aura l'avantage de délimiter et de protéger le canal et ses berges.

Par ailleurs, il est prévu la réalisation de plantations de remplacement des arbres qui seront détruits sur les sites d'emprunt à raison d'un ratio de 5 arbres plantés pour un arbre détruit. Les espèces à planter seront choisies par le propriétaires du site. L'entreprise devra effectuer un abattage sélectif en épargnant au moins 40% des arbres sur les sites. Elle supportera les coûts liés au remplacement des arbres abattus.

Tous ces aménagements seront intégrés au coût du projet. Le nombre de plants à reboiser et les coûts sont estimés ci-après.

✓ La haie-vive :

Les caractéristiques de la haie vive sont les suivantes :

- La plantation le long du canal d'amenée prend en compte les deux côtés du canal, soit une longueur totale de 20 406 m (10203 m x 2) ;
- Les plants seront mis en terre dans une tranchée de 1 mètre de large et de 40 cm de profondeur réalisée sur toute la longueur et de chaque côté du canal d'amenée ;
- Les plants seront disposés en quinconce à raison de huit (8) pieds par mètre linéaire (m/l) ;
- Les lignes de plantation seront distantes de 0,4 m ;
- Les plants seront distants de 0,5 m sur les lignes

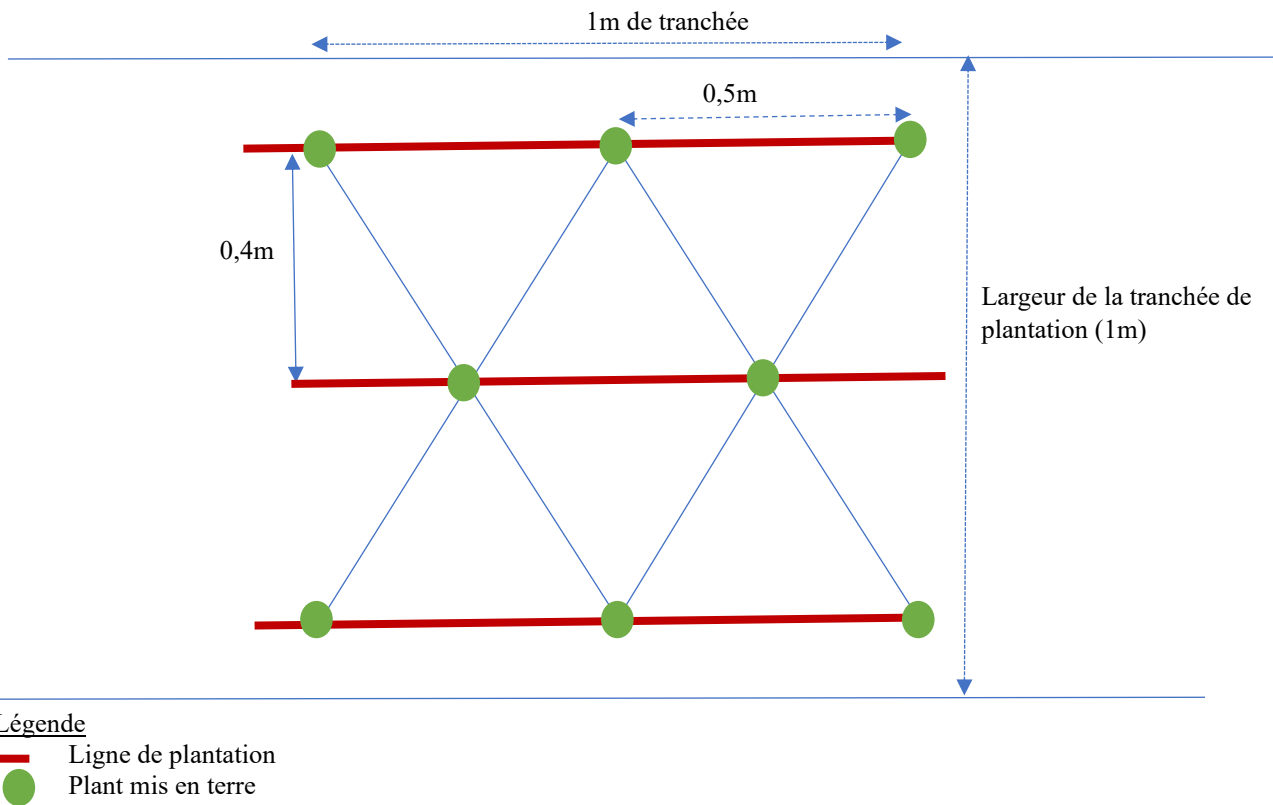
Le nombre de pieds à reboiser pour l’implantation de la haie-vive est calculé sur la base de ces caractéristiques décrites ci-dessus (notamment sa longueur totale et le nombre de plants par m/l). Il est indiqué dans le tableau suivant :

Tableau 48: Nombre de plants à reboiser pour la haie-vive

Longueur totale à reboiser (en mètre (m)) ⁶	Nombre de plant par m/l	Nombre total de plants à reboiser
20 406 m/l	8	163 248

Source : Mission pour l’EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

La plantation au niveau de la haie-vive est illustrée par la figure ci-dessous.



✓ Le bosquet

A l’inverse de la haie-vive, le bosquet est un aménagement paysager où les arbres ou arbustes sont plantés de façon non linéaire, sur une surface donnée. Le bosquet pourrait abriter des plantes médicinales ou des plantes locales menacées. Cette option s’aligne avec l’initiative présidentielle de création de bosquet de plantes médicinales par province, lancée le 31 décembre 2024. Le bosquet sera aménagé sur une superficie de 2500 m² à l’image des bosquets scolaires. Les plants seront mis en terre avec des écartements de 2m x 2m entre les pieds ; ce qui donne une surface de 4 m² occupée par chaque plant. Le nombre total de plants **à reboiser dans le bosquet de 2500 m²** est estimé à **625 (2500 m² / 4 m²)**.

✓ Le renforcement du couvert végétal au niveau des sites sacrés

⁶ Les longueurs des canaux ont été tirées du rapport sur le diagnostic des ouvrages, produit dans le cadre de l’étude d’APS du projet, mars 2024.

Ce reboisement vise à pallier les effets de la diminution des eaux du Kou sur ces sites d'intérêt écologique, socioculturel et scientifique. Le nombre de plants qui y sera reboisé est estimé à 22 840 (23 465 plants – 625 plants du bosquet).

9.2.1.3. Coût du reboisement compensatoire

Le coût unitaire forfaitaire du reboisement est estimé à :

- **15 000 FCFA/plant** pour la réalisation du bosquet et autour des sites sacrés ;
- **15 000 FCFA par m/l** pour la haie-vive.

Ces coûts unitaires forfaitaires prennent en compte :

- La production / achat de plants ;
- Le transport des plants ;
- La réalisation de la tranchée de plantation ;
- La plantation ;
- La surveillance et l'entretien des plants ;
- Le regarnissage ;
- La protection et la signalisation des sites de reboisement (clôture grillagée, balises délimitation).

Le coût de la mise en place de ces reboisements est calculé dans le tableau suivant.

Tableau 49: Coût du reboisement compensatoire

Type de plantation	Longueur / Nombre de plants	Coût unitaire en FCFA	Coût total en FCFA
Haie-vive	20 406 m/l	15 000	306 090 000
Bosquet	625 plants	10 000	6 250 000
Sites sacrés	22 840	10 000	228 400 000
Total général	-	-	540 740 000

Le coût total du reboisement s'élève à **Cinq cent quarante million sept-cent quarante mille (540 740 000) francs CFA.**

8.1.93. Plan d'exploitation et de remise en état des sites d'emprunt de matériaux

Le Plan d'exploitation et de remise en état des sites d'emprunt identifiés doit inclure les mesures globales suivantes :

- Collaborer avec le Service des Eaux & Forêts pour actualiser la situation de référence et faire la situation des espèces ligneuses qui seront réellement impactées ;
- Obtenir tous les permis et autorisations nécessaires pour ouvrir et exploiter ces sites d'emprunt et des carrières (temporaires et permanents), en conformité avec la législation nationale en la matière ;
- Obtenir le consentement des propriétaires et des exploitants de ces sites et procéder à leur dédommagement ;
- Payer toutes les taxes conformément à la législation nationale (permis de coupe, taxe communale sur le transport des produits de carrières ;

- Baliser et sécuriser les sites de carrières. Les parois abruptes des carrières constituent un danger pour les personnes et le bétail ;
- Éviter dans la mesure du possible, tout déboisement excessif d'arbres, d'arbustes et surtout la dégradation des terres agricoles en friches ou en jachère ;
- Limiter autant que possible, le nombre de zones d'emprunt et maximiser l'exploitation des zones ouvertes ;
- Mettre à la disposition des propriétaires terriens les produits de la coupe ;
- Procéder à la remise en état ou à la réhabilitation des sites d'emprunt après leur exploitation à travers la remise en place de la terre végétale et procéder systématiquement à un reboisement des sites exploités, afin de restaurer la végétation naturelle détruite à l'aide d'essences à croissance rapide dans la zone et de valeur locale significative ;
- Consulter le propriétaire du site et service forestier pour identifier les espèces à reboiser et les sites supplémentaires dédiés ;
- Stocker la terre végétale pour une utilisation dans le cadre de la réhabilitation ;
- Inclure dans les clauses environnementales et sociales de l'entrepreneur le plan de fermeture et de réhabilitation des sites d'emprunt.

❖ **Procédures de remise en état des sites d'emprunt**

Les principales phases du plan de fermeture et de réhabilitation des sites d'emprunt se présentent comme suit :

- Le reprofilage et contrôle de l'érosion ;
- La mise en décharge des déchets domestiques et l'orientation des déchets dangereux spéciaux vers une filière adaptée ;
- La végétalisation du site.

✓ *Reprofilage*

Le but de la réhabilitation est de retourner les terres perturbées par l'exploitation autant que possible à leur état initial, mettre en place le couvert végétal et stabiliser le sol. Pour ce faire, au minimum 50 centimètres de la partie supérieure du matériel de remblai sera constitué d'une couche fertile permettant une croissance des plantes et favoriser la stabilisation du sol.

Dans certaines zones, le reprofilage complet peut être impossible en raison de la quantité de matériaux nécessaire. Pour de tels cas, il sera procédé à un remblai partiel du site qui pourra être transformé en bassin de rétention d'eau utilisable. Cette option devra être validée avec les services techniques (faisabilité technique) et les propriétaires des sites. Si cette option n'est pas envisageable, des apports supplémentaires de terres végétales seront nécessaires pour faciliter une bonne croissance des plantes.

✓ *Gestion des déchets*

Les déchets banals seront acheminés vers une décharge autorisée et les déchets spéciaux (d'huiles, de lubrifiants ou de déchets analogues) seront acheminés vers une filière de traitement adaptée en fonction de leur nature.

Des tests des sols seront faits, afin de vérifier que les zones d'emprunt ne sont pas contaminées par des hydrocarbures ou d'autres substances dangereuses. Au cas où la présence des sols contaminés est confirmée, il sera procédé à des opérations de décontamination.

✓ *Végétalisation du site*

La végétalisation ou le reboisement compensatoire des sites d'emprunt permet de restaurer les services écologiques qui sont perdus du fait de la destruction de la végétation dans les sites d'emprunt.

Les actions suivantes sont prévues :

- La mise en œuvre d'un plan de reboisement compensatoire ;
- L'accompagnement des propriétaires terriens des sites d'emprunt à travers des dons de plants ;

- La réalisation de plantations de compensation dans les zones d'emprunt et autres sites identifiés par les propriétaires terriens.

Dans le cadre du projet, en plus de compenser le manque à gagner au niveau environnemental, le reboisement compensatoire devra répondre à un besoin réel au niveau des propriétaires terriens. Sa réalisation sera confiée à l'entreprise chargée des travaux. Le PRSA devra veiller à l'intégration de cette mesure dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) du projet.

Les sites à reboiser doivent être protégés physiquement (par du grillage par exemple) et reconnus officiellement. Ils doivent en outre disposer d'une source d'eau et être facile d'accès pour le suivi et l'entretien des plants.

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'entreprise chargée des travaux doit assurer :

- 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 des plantations

Une fois les espèces choisies, la production des plants sera confiée à un pépiniériste au niveau de la commune de Bama ou à défaut, dans une des localités de la province du Houet. 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 suivi des plantations se fera par les bénéficiaires (propriétaires terriens) 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'UGP/PRSA, la DRE/DPE. Si un regarnissage est nécessaire, les propriétaires terriens 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 les sites d'emprunt 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 2 756 sur les 3 sites d'emprunt) par cinq (5). Ce qui donne un total de 13 780 arbres à planter dans le cadre du reboisement compensatoire. Sur ce nombre total d'arbre à reboiser, le tiers (pourcentage réel des espèces protégées sur les 3 sites d'emprunt) soit environ 4 600 seront des espèces protégées recensées

sur les sites d'emprunt. Ces espèces protégées sont : *Parkia biglobosa*, *Tamarindus indica* et *Vitellaria paradoxa*.

❖ **Coût de la remise en état des 3 sites d'emprunt de matériaux**

L'estimation du coût de la remise en état des 3 sites d'emprunt de matériaux est faite en considérant un coût forfaitaire de **dix millions (10 000 000) francs CFA** par site d'emprunt réhabilité. Ce coût forfaitaire qui a été retenu, conformément à la mercuriale des prix de l'ARCOP de 2022 pour les régions des Hauts Bassins et des Cascades comprend :

- Le reprofilage/remblai ;
- 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 (clôture grillagée et les haies-vives, surveillance périodique) ;
- L'accompagnement du service départemental de l'environnement et le rapportage.

Le coût global de la remise en état des 3 sites d'emprunt de matériaux est estimé à **trente millions (30 000 000) francs CFA**

8.1.94. Programme de mise en œuvre des mesures d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs et risques liés au projet

Cette section décrit les mesures environnementales et sociales pour atténuer les impacts potentiels négatifs des activités du projet sur les éléments du milieu physique et humain. Ces mesures sont à inclure dans le cadre de devis des prix du dossier d'appel d'offre (DAO) pour la sélection des entreprises de travaux, puis dans le contrat qui liera ces entreprises au Projet.

Ces mesures ne se substituent pas au DAO pour l'Entreprise mais présente les mesures qui, si elles ne sont pas déjà dans ce DAO, devront y être ajoutées. Les quantités mentionnées dans ce PGES sont indicatives. Les soumissionnaires seront tenus de faire leur propre estimation afin d'établir leurs coûts.

En outre, Conformément aux normes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicables au projet, l'Entreprise en charge des travaux devra obligatoirement produire des plans spécifiques qui seront exigés dans les contrats à savoir :

- Un plan de communication ;
- Un plan de gestion environnementale et sociale de chantiers (PGES – chantiers) assorti d'un plan d'hygiène, santé et sécurité (PHSS);
- Un plan de signalisation et de circulation ;
- Un plan de protection des sites sacrés et ;
- Un plan de gestion des situations d'urgences telles que les inondations.

Par ailleurs, pour toutes les mesures qui nécessitent l'intervention d'une Entreprise tierce (notamment dans le cadre de la gestion des déchets), l'Entreprise sera responsable de l'application des mesures du présent PGES par ses sous-traitants. Pour cela, elle devra transmettre les mesures listées dans ce PGES à l'ensemble des prestataires intervenant sur le chantier.

Les mesures d'atténuation des impacts négatifs et risques du projet comprennent :

- Des mesures relatives au milieu physique ;

- Des mesures relatives au milieu biologique ;
- Des mesures relatives au milieu humain notamment de gestion des cas d'EAS/HS ;
- Des mesures sécuritaires à mettre en place dans la zone d'influence du projet eu égard à la nature des travaux qui y seront menés.

Toutes ces mesures sont synthétisées dans le tableau suivant. Les mesures budgétisées sont celles mentionnées en gras dans le tableau.

Toutes les activités prévues pour la prise en charge des questions de santé des travailleurs seront déroulées dans le cadre d'un protocole de suivi sanitaire que l'Entreprise des travaux signera avec une structure sanitaire locale ou le Centre hospitalier régional.

Les actions de sensibilisation / formation, ainsi que les équipements de protection sont budgétisés une seule fois.

Les actions d'accompagnement aux producteurs en phase d'exploitation, sont budgétisées pour la première année et seront prises en charge par le Projet. Elles devront être prises en charge par les coopératives sur les autres années.

Pour la mobilisation sociale et la mise en œuvre des mesures d'évitement ou d'atténuation des impacts sociaux notamment les actions de prévention et de gestion des cas de VBG/EAS/HS, le Projet a élaboré d'action VBG. Il contractualisera avec un prestataire VBG pour sa mise en œuvre.

Toujours pour le compte du Projet, une Mission de Contrôle veillera au respect des exigences environnementales et sociales du PGES lors de la mise en œuvre des activités du projet sur le terrain.

Tableau 50 : Programme de mise en œuvre des mesures de compensation, d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs

Composantes	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Coût de réalisation par l'entreprise	PRSA	Echéance de réalisation
Mesures de compensation/ Phases de préparation, de construction et de fermeture						
Flore, Faune et habitats	<i>Perte de 4 693 et de 2 756 pieds d'espèces ligneuses respectivement au niveau de la plaine et des sites d'emprunts par suite du déboisement ;</i> <i>Destruction d'habitats fauniques et perturbation de la quiétude de la faune.</i>	Réalisation d'une haie-vive de 20 406 m/l avec mise en terre de 163 248	20 406 m/l de haie vive réalisée le long du canal d'amenée 163 248 plants mis en terre.	306 090 000		En saison des pluies
		• Reboisement compensatoire et remise en état des sites d'emprunt et des autres sites temporaires (Base-vie, sites dépôts des hydrocarbures, etc.)		30 000 000		En saison des pluies
		• Réalisation d'un bosquet de 2500 m ² avec 625 plants à mettre en terre.	Un bosquet de 2500 m2 625 plants mis en terre	6 250 000		En saison des pluies
		• Renforcement du couvert végétal des sites sacrés	22 840 plants mis en terre	228 400 000		
Biens privés	<i>Pertes de revenus et de moyens de subsistance des PAP de saison sèche</i>	• Indemniser de manière juste et équitable les pertes de biens	Toutes les PAP ont été indemnisées.	-	Pris en compte dans le PAR	Avant le début de la phase de préparation
		• Mise en œuvre du MGP	Nombre de plaintes enregistrées	PM	Budget du MGP	
Mesures d'évitement et d'atténuation /Phases de préparation, de construction et de fermeture						
Air Ambiance sonore	<i>Dégradation de la qualité de l'air par les poussières et les gaz d'échappement</i> <i>Nuisances sonores sur le personnel de chantier et les riverains</i>	• Mettre en œuvre un plan d'atténuation des poussières et du bruit	100% des travailleurs portent un EPI comprenant un masque anti-poussière. Le niveau sonore des équipements est inférieur à 85 dB à 01	PM		Avant le début de la phase de préparation Pendant les travaux

Composantes	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Coût de réalisation par l'entreprise	PRSA	Echéance de réalisation
Sols Eaux de surface et souterraines	<i>Érosion et pollution des sols lors des travaux</i> <i>Pollution des eaux de surface et souterraines</i>	Mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets et de protection des sols et des eaux	Existence d'un plan de gestion des déchets et de protection des sols et des eaux	10 000 000		Avant les travaux Pendant les travaux A la fin des travaux
Santé et sécurité	<i>Développement de maladies diverses sur les populations et le personnel de chantier</i> <i>Risques de morsures de serpents</i> <i>Accidents impliquant des travailleurs et des membres des communautés riveraines.</i> <i>Accidents de travail et maladies professionnelles.</i> <i>Vols et vandalisme sur les installations du chantier</i>	Mise en œuvre d'un plan de gestion de la santé des travailleurs	Existence d'un plan de gestion de la santé des travailleurs	32 000 000		Au début des travaux
		Réalisation de 2 latrines de 2 postes chacune pour les travailleurs, séparées et éclairées pour les hommes et les femmes et qui puissent être fermées à clé à partir de l'intérieur.	2 latrines de 2 postes chacune sont construites	10 000 000		Pendant les travaux
		Dotation et port des Equipements de protection individuelle (EPI)	100% des travailleurs portent un EPI	20 000 000		Avant le début de la phase de préparation
		Protection des biens et des personnes dans le chantier (service de gardiennage)	Existence d'un service de gardiennage	10 000 000		Avant le début de la phase de préparation ; Pendant les travaux
		Sécurité routière et signalisation temporaire du chantier	Les dispositifs de signalisation avancée et de position sont installés.	7 000 000		Avant le début de la phase de préparation ; Pendant les travaux

Composantes	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Coût de réalisation par l'entreprise	PRSA	Echéance de réalisation
		• Informer et sensibiliser les riverains et le personnel du chantier sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet, sur les risques d'accidents et les nuisances susceptibles d'être produites.	• 100% des SCOOPS de producteurs sont sensibilisées sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet, sur les risques d'accidents et les nuisances susceptibles d'être produites ; • Une (1) séance de sensibilisation est réalisée au profit des populations des 7 quartiers de Bama, des villages de Badara, Diarradougou et Sandimisso • 100% du personnel de chantier est sensibilisé et formé sur les bonnes pratiques environnementales et les mesures de sécurité	15 000 000		Avant le début de la phase de préparation ; Pendant les travaux
Patrimoine culturel ou archéologique	<i>Destruction ou perturbation de sites et/ou objets archéologiques et de sites sacrés.</i>	• Mise en œuvre des mesures de gestion des découvertes fortuites	Nombre de cas gérés.	5 000 000		Avant le début de la phase de préparation

Composantes	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Coût de réalisation par l'entreprise	PRSA	Echéance de réalisation
Cohésion sociale	<i>Conflits entre les travailleurs de l'entreprise et la population locale.</i> <i>Accidents impliquant des travailleurs et des membres des communautés riveraines.</i>	Mise en œuvre des procédures traditionnelles nécessaires avant le début des travaux	PV de mise en œuvre	5 000 000		Avant le début de la phase de préparation ; Pendant les travaux
		Informier et sensibiliser le personnel du chantier sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet, sur les risques d'accidents et les nuisances susceptibles d'être produites.	Tous les travailleurs de l'entreprise sont sensibilisés sur les enjeux environnementaux et sociaux du projet, sur les risques d'accidents et les nuisances susceptibles d'être produites.	PM		Avant le début de la phase de préparation ; Pendant les travaux

Composantes	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Coût de réalisation par l'entreprise	PRSA	Echéance de réalisation
Personnes vulnérables	<i>Augmentation des risques d'EAS/HS et des violences contre les enfants et les PDI</i>	Organiser des séances de Sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA et les risques de VBG/EAS/HS	100% des SCOOPS de producteurs sont sensibilisées sur les IST/VIH/SIDA et les risques de VBG/EAS/HS 100% du personnel de chantier est sensibilisé sur les IST/VIH/SIDA et les risques de VBG/EAS/HS ; - Une (1) séance de sensibilisation est réalisée au profit des populations des 7 quartiers de Bama, des villages de Badara, Diarradougou et Sandimisso.	15 000 000		Avant le début de la phase de préparation ; Pendant les travaux
Mesures d'évitement et d'atténuation en phase d'exploitation						
Personnes vulnérables	<i>Violences basées sur le genre, EAS/HS</i>	Installer des pancartes affichant les règles et consignes à respecter en lien avec les VBG et l'EAS/HS à l'entrée et à la sortie de chaque bloc de parcelles.	Nombre de pancartes installées.		2 500 000	A la fin des travaux et avant de remettre le périmètre aux exploitants
		Elaborer un cahier de charge décrivant les conditions d'exploitation et les bonnes pratiques prenant en comptes les VBG, EAS/HS.	Existence du cahier de charge		2 500 000	En phase d'exploitation et avant la cession du site aux producteurs

Composantes	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Coût de réalisation par l'entreprise	PRSA	Echéance de réalisation
Sols et eaux de surface	<i>Pollution du milieu naturel par les eaux de drainage chargées de produits chimiques et les emballages</i>	• Mettre en œuvre le plan de gestion des pestes et pesticides (PGPP) du Projet	Taux d'exécution du PGPP	-	Budget du PGPP	En phase d'exploitation et avant la cession du site aux producteurs
Santé et sécurité	<i>Risques sanitaires liés à l'utilisation des emballages vides d'engrais ou de pesticides et à la prolifération des vecteurs de maladies (paludisme, dengue notamment)</i>					
Cohésion sociale	<i>Risque de survenue de conflits liés à la gestion de l'eau d'irrigation</i>	• Mettre en place un dispositif efficace de gestion du périmètre de Bama (élaboration d'un nouveau cahier de charge) ; • Poursuivre la mise en œuvre du MGP.	Existence du nouveau cahier de charge pour la gestion du périmètre de Bama	-	Budget des mesures d'accompagnement	En phase d'exploitation et avant la cession du site aux producteurs
Total en CFA				465 090 000	5 000 000	
TOTAL GENERAL EN CFA				704 650 000		
TOTAL GENERAL EN USD				1 174 416,66		

Source : Mission pour l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

8.1.95. Mesures de gestion des cas d'EAS/HS dans la zone du projet

La mise en œuvre du projet de réhabilitation de la plaine de Bama présente des risques d'exploitation et d'abus sexuels et de cas de harcèlements sexuels eu égard au brassage potentiel de travailleurs avec les populations locales que cela va entraîner. Le PRSA comme l'Entreprise chargée des travaux, se doteront et mettront en œuvre un plan de prévention et de lutte contre les EAS/HS à toutes les phases du projet. Ces plans devront comporter au moins les mesures suivantes :

- Recenser les acteurs de la prévention et la lutte contre les EAS/HS dans les communautés riveraines des sites du projet ;
- Sensibilisation sur les VBG/EAS/HS, y compris l'accès aux ressources de santé locales pour le traitement et le soutien ;
- Signature d'un code de conduite par tous les travailleurs intervenant dans le projet avec des mesures dissuasives ;
- Renforcer la capacité des principaux acteurs à prévenir la violence liée au sexe et à y répondre ;
- Diffuser le mécanisme de gestion des plaintes de type EAS/HS ;
- Définir clairement dans les dossiers d'appel d'offres les exigences et les attentes en matière de EAS/HS y compris un code de conduite qui traite des EAS/HS ainsi que des formations sur les EAS/HS ;
- Exiger des contractants l'établissement de procédures internes pour signaler des incidents présumés d'EAS/HS afin d'établir les responsabilités ;
- Recruter au sein de la Mission de Contrôle un spécialiste pour superviser les questions de EAS/HS afférentes aux travaux ;
- Sensibiliser les employés sur les EAS/HS et surveiller l'efficacité des stratégies en place et du comportement du personnel ;
- Assurer que les services de supervision couvrent les contrats de travail des contractants et sous-contractants ;
- Mettre à la disposition des victimes des services de soutien anonymes ;
- Prévoir des toilettes séparées pour les femmes et les hommes dans les bases chantiers et mettre des signalisations contre les EAS/HS autour de ces sites ;
- Renforcer le dispositif de remontée des plaintes reçues à la police et à la gendarmerie en informer les utilisateurs.

8.1.96. Mesures de protection des sites sacrés

Les travaux du sous projet de réhabilitation de la plaine irriguée de Bama risquent d'impacter les sites sacrés à proximité de l'emprise de la plaine. Les mesures définies ici visent les objectifs suivants :

- prévenir la pollution de ces sites par les déchets solides, les lixiviats et les effluents en phase de construction et par les engrais et les pesticides en phase d'exploitation ;
- éviter de perturber la quiétude des espèces de faune qui y vivent ;
- protéger ces sites de toute profanation.

Ces mesures sont :

- tenir des concertations avec les responsables coutumiers chargés de la gestion des sites sacrés sur les mesures de protection et les dispositions à prendre avant toute intervention ;
- délimiter une zone tampon d'au moins 100 mètres entre les sites et les parcelles de cultures ;
- acquérir et installer des balises sur toute la limite de la zone tampon ;
- améliorer la disponibilité de l'eau dans ces sites pour faciliter la vie de la faune aquatique ;
- procéder au renforcement du couvert végétal de ces sites ;

- acquérir et installer des panneaux d'indication pour informer le public sur les interdictions et les risques encourus.

8.1.97. Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans la zone du projet

La région des Hauts-Bassin dont relève la commune de Bama, fait face à des attaques terroristes susceptibles d'entraîner des répercussions sur le déroulement des activités de réhabilitation de la plaine. 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 Bama 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 07h00 à 18h00 ;
- 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 PRSA tout incident ou alerte sécuritaires.

8.1.98. Mesures de sécurité à mettre en place dans la zone d'influence du projet

Les activités qui se dérouleront dans l'emprise du projet présentent divers risques pour la santé du personnel (les accidents de travail, les d'incendies). La planification de la gestion des questions sécuritaires, d'hygiène et d'environnement vise à :

- Prévenir et maîtriser les risques sécuritaires (santé et sécurité du personnel) liés aux travaux ;
- Prévenir et maîtriser les risques d'incendies sur le chantier.

• Dispositions en matière d'intervention d'urgence

Le plan de sécurité se fonde sur les consignes de prévention pendant l'exécution des travaux au niveau de chaque poste de travail. Néanmoins, nous signalons que des consignes peuvent être communes à plusieurs postes.

• Mise en conformité des équipements

Elle consiste au contrôle, à la vérification technique des engins, du matériel de transport, des appareils de levage et leurs accessoires, des équipements et matériels lourds ou légers affectés au

chantier conformément à la législation en vigueur. Elle consiste aussi à l'installation et à l'entretien des équipements et dispositifs de sécurité.

Par ailleurs, la zone des travaux doit être maintenue propre et pourvue d'installations sanitaires aux normes. Elle doit être approvisionnée en eau en quantité suffisante et la qualité d'eau doit répondre aux normes en la matière.

- **Mise en place d'un règlement intérieur au niveau du chantier**

Un règlement interne au niveau du chantier doit mentionner spécifiquement :

- Le rappel des bonnes pratiques et comportements sur le chantier (ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire sur le chantier en matière de protection de l'environnement, les règles d'hygiène et de gestion des déchets, les mesures de sécurité et de protection, les dispositions en cas d'urgence etc.) ;
- Les règles de sécurité (signalisation du chantier, limitation de vitesse des véhicules à 40 km/h en agglomération).

- **Protection individuelle**

Des équipements de protection individuelle (EPI) sont mis à la disposition du personnel. Il s'agit entre autres :

- Des gilets fluorescents ;
- Des équipements de protection de la tête ;
- Des équipements de protection des yeux et du visage : lunettes de sécurité, masques et écrans de soudeur, masques de protection ;
- Des équipements de protection auditive : bouchons de protection auditive nécessaires sur et aux alentours des zones de travaux jugés très bruyants ;
- Des chaussures de sécurité ;
- Des bottes ;
- Des équipements de protection des mains tels que les gants qui sont nécessaires en cas de manipulation de produits ou matériels qui peuvent brûler, couper, déchirer ou blesser la peau.
- Harnais antichute double longe avec absorbeur d'énergie.

- **Formation en sécurité**

Cette formation permet aux intervenants de :

- Comprendre les enjeux de la prise en compte des risques de sécurité et de santé au travail ;
- Accroître le niveau de perception du risque, ce qui facilitera le choix correct et conforme des solutions à adopter et permettra l'exécution des travaux qui incombent à chacun ;
- Secourir un employé en cas d'accident.

Cette qualification permettra d'avoir des impacts positifs sur la qualité du travail et le climat social dans la zone du projet. La formation sera assurée par un organisme qualifié agréé au moins deux fois pendant la durée du projet avec des thèmes spécifiques.

- **Inspections**

Elles seront menées quotidiennement sur les aires de travaux et dans les zones d'installation du chantier, d'abord par les différents responsables de travaux, et ensuite par le responsable HSSE.

Elles permettront de corriger rapidement toute infraction aux règles de sécurité ou d'arrêter jusqu'à correction, toute action exposant leurs auteurs ou les tiers à des risques d'incidents ou d'accidents. Les inspections porteront tant sur les équipements de protection individuelle que sur les méthodes de travail. Pour chaque infraction constatée par le responsable HSSE, des actions de correction seront préconisées et les responsables chargés de leur suivi nommément indiqués. Un archivage de

cette opération sera effectué.

- ***Gestion de la signalisation et de la circulation routière sur et aux alentours du chantier***

L'Entreprise préparera un Plan de Gestion du Trafic Routier dans le cadre du PGES - Chantier qui répondra aux spécifications suivantes :

- Une grande priorité sera accordée à la circulation et à la signalisation pendant les travaux. Le chantier sera clôturé et interdit au public. Une signalisation adéquate sera mise au voisinage du site des travaux pour éviter les collisions de véhicules. Les signes et symboles nécessaires à la prévention des accidents seront placés de manière visible à tout moment lors de l'exécution des travaux. Des panneaux indiquant aux riverains la direction de la déviation seront bien mis en place. Ceci va limiter au minimum les désagréments causés aux riverains.
- Présentation des vitesses maximum autorisées selon les tronçons de voies, les points de mise en place de ralentisseurs, et les postes de contrôle fixes sur les accès
- Plan des accès au site et des conditions de contrôles appliquées (contrôles de sécurité, port du badge, etc.) ;
- Présentation des mesures préventives mises en œuvre par l'Entrepreneur : programme de maintenance des véhicules, suivi du respect des vitesses, et présentation des mesures prises par l'Entrepreneur en cas de non-respect par son personnel de ces mesures (sanctions, ...) ;

8.1.99. Mesures de gestion de la main-d'œuvre

Pendant les phases de préparation et de construction, les différents travaux qui seront menés exigeront un nombre important (environs 750) d'ouvriers qualifiés ou non qualifiés et des travailleurs qualifiés. La durée totale de réalisation des travaux de réhabilitation est de 08 mois. L'entreprise et la MDC prépareront des procédures de recrutement et de gestion de leur personnel, ces procédures incluront un mécanisme de gestion des plaintes des travailleurs conformément aux dispositions de la NES 2 et aux Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre (PGMO) élaborées dans le cadre du projet.

8.1.100. Plan de gestion des déchets

❖ Gestion des déchets banals

Le projet de réhabilitation de la plaine irriguée de Bama générera divers déchets, dont des résidus de bois, métaux, des déchets « domestiques », papiers, cartons, sacs de ciment, ferrailles, huiles et lubrifiants, huiles usées, pneus usés, batteries usées, etc.

L'Objectif du plan de gestion des déchets est de prévenir la pollution du milieu naturel par les déchets solides, les lixiviats et les effluents. La gestion des déchets du chantier sera conforme aux principes des 4RVE (récupération, réutilisation, réduction, recyclage, valorisation et élimination dans des conditions satisfaisant les pratiques internationales) et des effluents (traitement approprié avant rejet).

❖ Gestion des déchets Solides

Dans le cadre de la préparation du PGES de Chantier, l'Entrepreneur inclura un Plan de Gestion des Déchets pour l'ensemble des sites et activités sous sa responsabilité satisfaisant aux spécifications suivantes :

- Une catégorisation des déchets doit être mise en place dans le site (dangereux, non dangereux, domestiques, solides, liquides) ;
- Les déchets domestiques non-dangereux seront collectés régulièrement et déposés dans un ou plusieurs centres de traitement ;
- Les déchets de construction non-dangereux seront recyclés ou enfouis dans un site dédié ;
- Les déchets classifiés comme dangereux seront stockés dans un site dédié avant d'être éliminés et/ou stockés dans une structure de stockage définitive ;
- Des facilités de traitement des déchets domestiques seront mises en place par l'Entrepreneur :

- Avant l'engagement des travaux, l'entrepreneur identifiera un emplacement approprié pour la création d'un centre de traitement centralisé pour les déchets issus du chantier ;
- Le site devra être situé à une distance minimum de plus de 100 m de toute rivière, en dehors de toute zone inondable ;
- Un centre de stockage de produits recyclables (fer, bois, plastiques, papier, verre, etc.) sera installé permettant la ségrégation des produits avant leur évacuation ;
- Les déchets seront collectés dans des conteneurs appropriés ;
- Les déchets seront enlevés régulièrement, au minimum 2 fois par semaine ;
- Les déchets non-putrescibles et non dangereux (métal, verre, caoutchouc, pneus) pouvant être recyclés seront stockés dans une zone dédiée ;
- Les déchets non dangereux non recyclables (béton et autres déchets de construction) seront évacués et pourront être enfouis dans les dépôts permanents constitués par les déblais inutilisés (à l'exception des produits contaminés) ;
- Les déchets dangereux (huiles usagées, filtres à huile et carburant, bidons de peinture, de solvants, batteries de véhicules, batteries de torches-lampes, kits anti-pollution, déchets de postes de premiers soins, etc.) seront séparés des autres déchets et stockés sur des aires identiques à celles utilisées pour les produits dangereux ;
- La collecte et l'entreposage des déchets domestiques dans des conteneurs fermés pour éviter d'attirer les animaux et l'élimination régulière de ces déchets ;
- L'élimination des déchets dangereux (hydrocarbures) par des entreprises autorisées ;
- L'information rapportée concernant toute découverte fortuite de sols présentant des indices visuels ou olfactifs de contamination ;
- La gestion adéquate de tout sol contaminé découvert fortuitement, celui-ci devant être entreposé temporairement sur une plate-forme étanche, caractérisé et disposé en conformité avec les règlements et politiques en vigueur ;
- Le traitement des sols contaminés accidentellement par décapage immédiat et bio génération ;
- Tous les autres produits dangereux (piles, tubes fluorescents, ampoules économiques, bidons vides de peinture, etc.) seront collectés et stockés sur une zone de stockage dédiée ;

L'entrepreneur tiendra à jour un registre où seront indiqués tous les mouvements de déchets dangereux, afin d'assurer la traçabilité des déchets. Il mettra en place un système de formation pour ses employés afin de s'assurer que les règles de base de la gestion des déchets soient connues et comprises par tous.

❖ **Gestion des Eaux usées**

L'Entrepreneur développera un Plan de Gestion des Eaux Usées sur l'ensemble des sites d'activité. Le Plan présentera les principes de traitement retenus (station d'épuration, fosse septique, lagunage, latrines, etc.) pour les divers types de sites : camps temporaires, sites de construction ;

- Tout rejet d'eau usée dans les eaux de surface naturelles ne pourra être supérieur à 30 mg/I de DBO5 et ne pourra contenir plus de 50 mg/I de matières en suspension ;
- L'Entrepreneur détaillera les moyens mobilisés et les procédures proposées pour l'entretien des fosses septiques ;
- Lors d'opérations de démobilisation de sites, les fosses septiques de toilettes seront ouvertes, stabilisées à la chaux vive (norme US-EPA 832-B-93-005) avec maintien de pH12 pendant un minimum d'une demi-heure, avant d'être remplies de terre et complètement recouvertes.

❖ **Gestion des matières dangereuses**

La gestion des déchets électriques et électroniques (batteries, piles) et les déchets industriels dangereux (DID) tels que les huiles de vidange, les emballages de ciment, les sols contaminés par les hydrocarbures, a pour objectif principal de faciliter la gestion, l'approvisionnement, l'entreposage, la

manipulation et l'élimination de ces produits en toute sécurité et d'empêcher tout rejet non contrôlé dans le milieu environnant.

Elle va consister à la préparation et la mise en application de procédures rigoureuses dans l'utilisation des produits chimiques dangereux ; la mise en place d'une procédure d'intervention d'urgence en cas de déversement accidentel sérieux de produits dangereux.

Une bonne gestion minimise les risques de contamination en cas de déversement accidentel. L'Entreprise doit disposer d'un Plan de gestion des déchets et veillera à s'assurer que les actions suivantes inscrites dans ledit plan sont bien réalisées :

- Les liquides inflammables et les combustibles, ainsi que les matières dangereuses, sont entreposés et manipulés conformément aux normes applicables ;
- Aucun produit chimique n'est déversé ni rejeté dans le milieu environnant ;
- Tout déversement est nettoyé immédiatement ;
- Les eaux de ruissellement contaminées et le sol contaminé devront aussi être collectés et traités ou éliminés selon une méthode approuvée par le ministère en charge de l'environnement ;
- Le plan d'urgence exige la disponibilité de l'équipement d'urgence utilisable en cas de déversement accidentel ; les ouvriers devront être formés à la mise en application du plan d'urgence au chantier ;
- Les mesures de surveillance et de contrôle sont mises en place pour le transbordement, la manipulation et l'entreposage des matières dangereuses au chantier ;
- Des systèmes de protection incendie et des moyens de confinement secondaires pour les installations d'entreposage sont fournis afin d'empêcher les incendies ou le rejet de matières dangereuses dans l'environnement ;
- Le personnel est dûment formé aux pratiques de manipulation, d'entreposage et de confinement des produits chimiques et des matières dangereuses, en tenant compte des postes occupés ; cette formation fera partie du processus d'admission au chantier et de formation ;
- Le ravitaillement en carburant des véhicules et générateurs de construction/réhabilitation devra se faire dans des aires prévues à cet effet et en dehors des sites des travaux ;
- Les eaux pluviales susceptibles d'être contaminées devront aussi faire l'objet d'une surveillance, pour déterminer les possibilités d'élimination ;
- Tout déversement est rapporté immédiatement ainsi que les actions entreprises pour en minimiser les impacts ;
- En cas de déversement, le plan de réponse d'urgence sur les sites est déclenché.

9.3.Programme de surveillance et de suivi environnemental et social

Le programme de surveillance et de suivi vise à s'assurer que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats anticipés et qu'elles sont modifiées, interrompues ou remplacées si elles s'avéraient inadéquates. De plus, il permet d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales et internationales.

8.1.101. Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale est l'opération visant à s'assurer de l'application effective, durant la phase de construction du projet, des mesures d'atténuation proposées. Elle vise également à surveiller toute autre perturbation de l'environnement durant la réalisation du projet et qui n'aurait pas été appréhendée. Elle relève de la compétence du promoteur, à travers la Mission de contrôle qui doit s'assurer du respect des engagements ou des obligations pris par lui-même en matière d'environnement tout au long du cycle de son projet. Elle est essentielle pour s'assurer que :

- Les prédictions des impacts sont exactes ;
- Les mesures de prévention, d'atténuation et de compensation permettent de réaliser les objectifs voulus ;
- Les règles et les normes sont respectées ;

- Les critères d'exploitation de l'environnement sont respectés.

En phase de travaux, la surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par la Mission de Contrôle (MdC) qui doit s'assurer de la qualité et de la mise en œuvre adéquate du PGES-Chantier. Plus précisément ; elle aura comme principales missions de :

- Faire respecter toutes les mesures d'atténuation courantes et particulières du projet ;
- Rappeler à l'Entreprise ses obligations en matière environnementale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction ; rédiger des rapports de surveillance environnementale tout au long des travaux ;
- Inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant ;
- Rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale en période.

De plus, la mission de contrôle jouera le rôle d'interface entre les populations riveraines et l'Entreprise en cas de plaintes.

L'entreprise doit recruter un spécialiste Environnement, Santé, Sécurité ou équivalent. Il doit être présent à plein temps sur les chantiers de construction pendant les heures de travail. Il doit veiller à ce que les clauses environnementales et sociales soient rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les employés de l'Entreprise que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

Les rôles des acteurs dans le dispositif de surveillance environnementale et sociale sont indiqués dans le tableau suivant.

Tableau 51 : Rôles des acteurs dans le dispositif de Surveillance Environnementale et sociale

Acteur	Rôles
SONATER (Maître d'ouvrage/Agence d'exécution)	▪ Elaboration des clauses environnementales et sociales ; ▪ Evaluation de la conformité des dossiers de soumission des entreprises ; ▪ Réception et revue du PGES-C et du plan d'action HSS de l'Entreprise ; ▪ Certification du personnel et des installations de l'Entreprise ; ▪ Transmission des rapports de surveillance environnementales à la Banque mondiale ; ▪ Pilotage du mécanisme de gestion des plaintes et du plan d'action VBG ; ▪ Transmission des fiches de déclaration d'incidents/accidents à la Banque mondiale.
Mission de Contrôle	▪ Revue du PGES-C et du plan d'action HSS de l'Entreprise ; ▪ Certification du personnel et des installations de l'Entreprise ; ▪ Approbation des plans d'installation de chantier ; ▪ Vérification des autorisations préalables à l'exécution du chantier ; ▪ Suivi de la mise en œuvre des prescriptions environnementales et sociales. ▪ Elaboration des rapports de surveillance environnementale et sociale.
Entreprise	▪ Elaboration et mise en œuvre du PGES-Chantier et du plan d'action HSS ; ▪ Elaboration des plans d'installation de chantier ; ▪ Requêtes des autorisations nécessaires ;

Acteur	Rôles
	▪ Mis en œuvre des clauses environnementales et sociales ; ▪ Mise en œuvre du MGP ; ▪ Remise en état des sites après les travaux.

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Le programme de surveillance est présenté dans le tableau suivant.

Tableau 52 : Programme de surveillance environnementale et sociale

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Vérification préalable au démarrage du chantier					
PGES et PAHSS.	Elaboration et validation du PGES-Chantier et du PAHSS	Au plus tard 1 mois après la signature du contrat	Maitre d'ouvrage (Spécialiste SSE) Mission de contrôle	PGES chantier PAHSS	1 000 000
Programme de travail	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	500 000
	Etablissement d'un état de référence des sites des travaux et des emprunts : échantillonnage permettant de connaître les conditions du milieu au début des travaux (sols, eaux de surface, air, niveaux de bruit, végétation, santé/sécurité, infrastructures socio-économiques) ; les paramètres de l'échantillonnage (localisation des sites, nombre, paramètres de suivi), doivent être précisés.	1 mois avant le début des travaux	PRSA	Rapport d'état des lieux	20 000 000
	Revue du Programme de travail (lors d'une Réunion de démarrage).	2 semaines avant le début des travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Programme de travail révisé	Inclus dans les coûts d'opération
Inspection lors du démarrage du chantier					
État de référence	Mise en œuvre du Programme de travail.	Première semaine des travaux	Entreprise Mission de contrôle	Rapport de suivi	Inclus dans le coût des travaux
	Revue des résultats.	Dès la réception des résultats	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Rapport de suivi	Inclus dans les coûts d'opération
Installations du chantier.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses	Au démarrage des travaux	Entrepreneur	Rapport de mise en œuvre	Inclus dans le coût des travaux

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
	environnementales et sociales particulières et du PGES.				
Conformité des installations du chantier.	Vérification de la conformité du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses environnementales et sociales particulières et le PGES (notamment : registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant le lieu de résidence et le sexe ; trousse de premiers soins sur le site, registre des sinistres, etc.).	Au démarrage des travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	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	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle Entreprise	Rapport d'activité	500 000
Vérification au cours de la réalisation des travaux					
Déroulement des travaux.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses environnementales et sociales particulières et du PGES.	Durant les travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle Entreprise	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 environnementales et sociales particulières et le PGES (notamment : respect des horaires de travail ; nuisances causées par les poussières et le bruit ; avis de déversements accidentels fournis par l'entrepreneur ; maintien à jour du registre de la main d'œuvre; maintien en bon état des trousse de premiers soins sur le site; programme de sensibilisation du VIH-SIDA; conditions générales d'hygiène du campement, enregistrement des déchets et rejets, tenue d'un registre des sinistres; etc.).	Durant les travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans les coûts d'opération

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Information publique.	Visites du chantier avec les responsables des parties prenantes.	2 visites durant le déroulement des travaux	Maitre d'ouvrage / Mission de contrôle	Rapport d'activité	1 000 000
Vérification à la fin des travaux					
Réception des ouvrages.	Inspection pour la réception des travaux, incluant le respect de l'ensemble des exigences environnementales et sociales (notamment : état général de propreté des lieux ; absence de sols contaminés ; remise en état des voies d'accès et des voies publiques avoisinantes, etc.).	À la fin des travaux, préalablement à l'acceptation des travaux.	Maitre d'ouvrage Mission de contrôle	Rapport de réception des travaux incluant la conformité environnementale	Inclus dans les coûts d'opération
TOTAL EN FCFA					23 000 000
TOTAL EN USD					38 333,33

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

8.1.102. Programme de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social permet d'évaluer la performance environnementale d'un projet pendant la phase d'exploitation. Il permet également de valider l'application des mesures de gestion planifiées.

Les activités de suivi environnemental consistent à mesurer et à évaluer les impacts du projet sur certaines composantes environnementales et sociales préoccupantes et à mettre en œuvre des mesures correctives au besoin. Par ailleurs, il peut aider à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures appropriées. Enfin, le suivi environnemental aide à mieux traiter les impacts dans les projets ultérieurs similaires et à réviser éventuellement les normes et principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Le programme de suivi définit aussi clairement que possible, les indicateurs à utiliser pour assurer le suivi des mesures d'atténuation et de bonification qui ont besoin d'être évaluées pendant l'exécution et/ou l'opérationnalisation du projet. Il fournit également les détails techniques sur les activités de suivi telles que les méthodes à employer, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection, ainsi que la définition des seuils permettant de signaler le besoin de mesures correctives.

Dans le cadre du présent projet, la responsabilité du suivi externe incombe particulièrement au Ministère en charge de l'environnement, à travers l'ANEVE et l'Unité de Coordination du Projet. Le suivi se fera au moyen de visites périodiques sur le chantier, mais aussi de consultation du « journal de chantier » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet. Chaque mission de l'ANEVE durera trois (3) jours et sera composée de cinq (5) personnes : deux (2) agents de l'ANEVE, un agent de la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE), un agent de la Direction régionale ou provinciale de l'environnement, de l'eau et de l'assainissement (DREEA ou DPEEA) et un chauffeur.

Dans le cadre des travaux de réhabilitation de la plaine irriguée de Bama, le programme de suivi environnemental et social concernera les impacts d'importance majeure et moyenne du projet à savoir : (i) le dédommagement des populations affectées ; (ii) la protection de la flore et de la faune, (iii) la préservation de la qualité des eaux et des sols ; (iv) la santé et la sécurité et (iv) l'emploi (Tableau 52). Le budget pour la mise en œuvre du programme de suivi environnemental est consigné dans le tableau 53.

Tableau 53 : Programme de suivi environnemental et social

Domaines de suivi	Nature des activités de suivi	Périodicité	Méthode de suivi	Acteurs en charge de l'activité	Indicateurs pertinents de suivi
Indemnisation des PAP	Suivi des indemnisations des PAP	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet	Recueil des informations auprès des PAP et des autorités administratives et communales	ANEVE Bailleurs de fonds Délégation spéciale	• 100% des PAP sont indemnisées. • Nombre de plaintes liées à la marginalisation des femmes et / ou autres personnes vulnérables.
	Suivi des personnes vulnérables	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet			
Protection de la flore et de la faune	Suivi du reboisement compensatoire	1 fois par an en saison sèche, courant mars-avril sur 3 ans	• Détermination du taux de conservation des arbres sur l'emprise du projet ; • Dénombrement des plants mis en terre ; • Détermination du taux de survie des plants mis en terre.	ANEVE DGPE DREEA/DPEEA	Taux de survie des plants reboisés
Préservation de la qualité des eaux et des sols	Suivi de la qualité des eaux et des sols à proximité du site des travaux et au niveau de la base de chantier.	Une fois /an.	• Vérification de l'application des mesures d'atténuation ; • Mesures qualitatives des échantillons d'eau et de sols.	ANEVE Délégation spéciale District sanitaire	Teneurs en métaux lourds en nitrates/nitrites, coliformes totaux, DBO5, DCO5
Santé et sécurité	Suivi de la mise en œuvre du plan de prévention IST/VIH/SIDA et le plan hygiène, santé sécurité (PSS).	Avant le début des travaux ;	• Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; • Recueil et traitement des données enregistrées par les Services de santé de la zone ; • Recueil des informations au niveau des populations.	ANEVE Entreprise Délégation spéciale District sanitaire	Nombre de cas de malades d'IST, de SIDA ou de séropositifs.
	Réduction du risque de contamination aux IST/SIDA	Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ;			
	Réduction du risque d'EAS/HS ;	A la fin des travaux.	• Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; • Recueil et traitement des données enregistrées par les Services de santé de la zone ;	ANEVE Prestataire VBG partenaire Délégation spéciale District sanitaire	• Nombre de victimes d'EAS/HS ; • Nombre de victimes prises en charge ; • Nombre de plaintes enregistrées et traitées.
	Suivi de la mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes.	Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ;			

Domaines de suivi	Nature des activités de suivi	Périodicité	Méthode de suivi	Acteurs en charge de l'activité	Indicateurs pertinents de suivi
		A la fin des travaux.	Recueil des informations au niveau des populations.		
Gestion des déchets	Suivi des modes de collecte et d'élimination	Pendant les travaux (1 fois/mois) ; A la fin des travaux.	- Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; - Informations au niveau des populations et de l'administration	ANEVE Délégation spéciale District sanitaire	- Quantité de déchets produits ; - Quantité de déchets éliminés conformément à la réglementation ; - Existence d'un système de récupération des déchets.
Création d'emplois	Dénombrement du nombre d'emplois locaux créés	Pendant les travaux (1 fois/mois) ; A la fin des travaux.	- Statistiques du MEFP et de l'entreprise ; - Statistiques de l'entreprise et de la MDC ; - Informations au niveau des populations.	ANEVE Délégation spéciale	Nombre d'emplois locaux créés.

Source : Mission pour l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Tableau 54 : Budget du programme de suivi environnemental et social

Domaines de suivi	Impact	Nature des activités de suivi	Périodicité	Acteurs en charge de l'activité	Coût	Observations
Indemnisation des PAP	Perte de biens (arbres)	Suivi des indemnisations des PAP	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet	ANEVE/DPEEA UGP Bailleurs de fonds Ministère en charge du genre	1 050 000	Coût de la mission de l'ANEVE : 600 000 (200 000 FCFA par jour pour 3 jours de mission). Autres membres de la mission : 750 000 (5 personnes x 30000/jour x 3 jours de missions)
	Accroissement de la vulnérabilité	Suivi des personnes vulnérables	A la fin des dédommagements et 5 mois avant la fin du projet			
Protection de la flore et de la faune	Disparition de la végétation et perte de la biodiversité	Suivi du reboisement compensatoire	1 fois par an à la fin de la saison pluvieuse sur 3 ans	ANEVE/DPEEA UGP	1 800 000	ANEVE : 1 800 000 (200 000 FCFA par jour pour 3 jours de mission par pendant 3 ans).
Préservation de la qualité des eaux et des sols	Modification de la qualité des eaux et des sols	Suivi de la qualité des eaux et des sols à proximité du site des travaux et au niveau de la base de chantier.	Avant le début des travaux ; A la fin des travaux.	ANEVE UGP Entreprise DS de Bama District sanitaire	1 750 000	ANEVE : 1 000 000 (200 000 FCFA par jour pour 5 jours de mission). Autres : 750 000 (5 personnes x 30000/jour x 5 jours de missions)
Santé et sécurité	Accroissement du Risque de propagation des IST et VIH/SIDA, et du risque d'accidents liés à la circulation et aux travaux.	Suivi de la mise en œuvre du plan de prévention IST/VIH/SIDA et le plan hygiène, santé sécurité (PSS) ; Réduction du risque de contamination aux IST/SIDA	Avant le début des travaux ; Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ; A la fin des travaux.	ANEVE UGP Entreprise DS de Bama District sanitaire		
	Risque d'EAS/HS.	Réduction du risque d'EAS/HS ; Suivi de la mise en œuvre du Mécanisme de gestion des plaintes.	Avant le début des travaux ; Pendant les travaux (1 fois tous les trois mois) ; A la fin des travaux.	ANEVE UGP Entreprise ONG/VBG		

Domaines de suivi	Impact	Nature des activités de suivi	Périodicité	Acteurs en charge de l'activité	Coût	Observations
Gestion des déchets	Risque de pollutions de l'environnement	Suivi des modes de collecte et d'élimination	Pendant les travaux (1 fois/mois) ; A la fin des travaux.	ANEVE UGP Entreprise District sanitaire		
Création d'emplois	Risque de conflits	Dénombrement du nombre d'emplois locaux créés	Pendant les travaux (1 fois/mois) A la fin des travaux.	UGP Entreprise DS de Bama		
Total en FCFA					4 600 000	
Total en USD					7.666,67	

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

8.1.103. Programme de renforcement des capacités des acteurs

Le tableau 55 fait la synthèse des besoins en renforcement des capacités des acteurs impliqués dans le projet.

Tableau 55 : Programme de renforcement des capacités

Besoins en renforcement des capacités	Responsable	Indicateurs de suivi	Sources de vérification	Coût total (Francs CFA)
Remettre à niveau les comités communaux et villageois de gestion des plaintes dans leurs missions de surveillance et de suivi environnemental	UGP	Les comités communaux et villageois de gestion des plaintes ont été formés et connaissent leurs missions de surveillance et de suivi environnemental.	Rapport de formation	Inclus dans le budget de mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du projet.
Former les producteurs sur l'utilisation sécurisée des engrais et des pesticides et sur les méthodes alternatives aux pesticides et de lutte intégrée	UGP	100% des producteurs sont formés et appliquent les méthodes d'utilisation sécurisée des engrais et pesticides.	Rapport de formation	1 500 000
Renforcer les 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.	UGP	Au moins 100% des membres du CCC sont formés en suivi environnemental et social, sur les bonnes pratiques environnementales et sur les mesures d'hygiène et de sécurité.	Rapport de formation du CCC	2 500 000
Accompagner les producteurs en petit équipement agricole et en équipement de protection individuelle	UGP	100% des producteurs ont reçu un kit de petit matériel agricole et de protection individuelle.	PV de remise des kits de petit matériel agricole et de protection individuelle	Inclus dans le budget pour la mise en œuvre des mesures d'accompagnement du projet.
Total en FCFA				4 000 000
Total en Dollar US				6 666,67

Source : Mission pour l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

8.1.104. Plan de mobilisation des parties prenantes pendant la mise en œuvre du sous-projet

L'engagement des parties prenantes est indispensable pour améliorer la durabilité environnementale et sociale du projet. Ce plan définit les mécanismes pour faciliter une communication soutenue avec les différentes parties prenantes au projet durant toutes ses phases de développement. Il est en accord avec les dispositions du plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP) du PRSA-BF.

A titre indicatif, le contenu de ce plan est décrit ci-après.

❖ Objectifs

- Renforcer l'adhésion des parties prenantes au projet ;
- Améliorer la durabilité environnementale et sociale du projet ;
- Assurer la conformité du projet avec les bonnes pratiques internationales en matière de participation des parties prenantes.

❖ Groupes cibles

Les groupes de parties prenantes ciblés par le plan d'engagement des parties prenantes sont ceux identifiés lors des consultations rentrant dans le cadre de l'élaboration de la présente EIES. Ils incluent :

- Les ministères et agences nationales concernés ;
- Les autorités et services techniques provinciaux, départementaux et communaux ;
- Les personnes affectées par le projet (PAP) ;
- Les ONG et organisations de la société civile (OSC) dans les domaines de la conservation de la nature, de la mobilisation sociale, des VBG, du développement et des droits humains.

❖ Activités à mener

➤ Campagne d'information et de sensibilisation publique préalable

Avant le début des travaux de réhabilitation, une campagne d'information et de sensibilisation en direction du public sera effectuée en vue d'assurer une bonne compréhension, par les communautés touchées, des objectifs et des échéances du projet ainsi que des principales conclusions et recommandations formulées par l'EIES et le PAR. Cette campagne sera développée et coordonnée par l'UGP. Elle permettra notamment la diffusion d'informations en lien avec ;

- Les objectifs et bénéfices attendus du projet ;
- Le calendrier de mise en œuvre des travaux ;
- Les impacts environnementaux et sociaux ;
- Les mesures de compensation et d'atténuation prévues pour les personnes affectées.

La campagne d'information et de sensibilisation publique impliquera les activités suivantes :

- Sorties de reconnaissance sur le terrain avec des représentants de chaque village ou quartiers affectés afin de repérer les tracés retenus ;
- Mobilisation et information des cadres de concertation communaux (CCC) et provinciaux (CCP) ;
- Mobilisation et information des communautés, des organisations à la base et des leaders d'opinion des villages concernés par le projet.

Afin d'assister les parties prenantes dans leur préparation pour ces rencontres, des résumés non techniques aux fins de consultation publique seront produits pour l'EIES et distribués au moins deux semaines avant à la tenue des rencontres.

Les activités à mener et les moyens de communication à utiliser pendant les différentes phases du projet, sont décrites ci-dessous.

➤ **Activités de communication durant les phases préparatoire et de travaux**

Tout au long des activités de préparation du terrain et des travaux, les communautés touchées et les autres parties prenantes seront avisées de la nature des travaux prévus et de leurs échéances. Les informations publiquement divulguées porteront notamment sur les aspects suivants :

- Annonces préalables des activités prévues sur le terrain (objectifs, nature, organisations impliquées et calendriers);
- Le calendrier d'exécution des travaux;
- Les besoins de main-d'œuvre locale à courts et moyens termes;
- Les résultats du programme de surveillance environnementale et sociale;
- L'évolution de la mise en œuvre des différents plans de gestion spécifiques;
- Les dangers pour la sécurité publique associés aux travaux ;
- Les mesures d'atténuation retenues et les comportements dangereux à proscrire ;
- Les risques de VBG, EAS/HS ;
- Etc.

Les moyens de communication privilégiés pour cette phase de la mise en œuvre du projet incluent :

- La diffusion d'avis publics dans les médias locaux (journaux et radio) pour annoncer le début des travaux ainsi que de toute autre étape jugée d'intérêt public;
- La tenue de rencontres individuelles auprès des principaux ministères concernés par les impacts anticipés du projet, dont notamment l'Agriculture, l'Environnement, l'Aménagement du territoire et les Infrastructures routières, la Culture. Ces ministères seront rencontrés une fois avant le début des travaux et par la suite, de façon ad hoc lorsque jugé utile.

➤ **Activités de communication durant la phase d'exploitation**

Durant la phase d'exploitation du projet, les informations suivantes seront mises à la disposition des communautés et des autres parties prenantes, dans un format et langage accessible :

- Les résultats du suivi environnemental et social du projet;
- La planification des travaux d'entretien des ouvrages;
- Les dangers pour la sécurité publique et les comportements dangereux à proscrire.

Les moyens de communication privilégiés pour cette phase de la mise en œuvre du projet incluent : la production d'un rapport annuel sur la performance environnementale et sociale du projet, présentant une synthèse des résultats du suivi environnemental et social, pour diffusion générale et personnalisée (envois ciblés);

La mobilisation du Comité de suivi des études de la plaine de Bama lors de sessions d'information tenues annuellement au cours des deux premières années d'exploitation et ensuite tous les deux ans. Une copie du rapport annuel de la performance environnementale et sociale du projet sera remise aux membres du Comité avant les rencontres.

❖ **Responsabilités**

Le spécialiste en développement social de l'UGP sera responsable de la mise en œuvre du plan d'engagement des parties prenantes. Il sera assisté par le spécialiste en sauvegarde environnementale. Tous deux seront chargés des relations avec les parties prenantes et de la mise en œuvre de l'ensemble du processus d'engagement communautaire dans la Commune de Bama.

Afin d'assurer le succès du processus, il est important d'impliquer les structures et les personnes ressources locales (*leaders d'opinion, conseil provincial des jeunes, coordinations provinciales et communale des femmes, CVD, conseillers municipaux, services techniques, etc.*) dans les activités de communication en direction des populations.

❖ Budget indicatif du plan de communication autour du projet

Tableau 56 : Budget indicatif du plan de communication

Activités	Qté	Coût de réalisation		Indicateur de réalisation	Echéance de mise en œuvre	Responsables de la mise en œuvre
		Coût unitaire	Coût total			
Campagne d'information et de sensibilisation : séances d'IEC, production d'affiches.	1	2 000 000	2 000 000	Nombre de séance d'IEC Nombre d'affiches produites ; Nombre d'acteurs touchés.	A toutes les phases du projet.	UGP MdC Entreprise
Session de concertation avec les parties prenantes pour le lancement des activités du projet.	1	5 000 000	5 000 000	Nombre de session	Avant le début des travaux.	UGP Comité de suivi MdC Entreprise
Diffusion de communiqués publics dans les médias locaux (2 journaux et 3 radios)	5	100 000	500 000	Nombre de diffusion de communiqués	Avant le début des travaux.	UGP PDS MdC
Coût total			7 500 000			

Source : Mission d'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, mai 2024

8.1.105. Chronogramme de mise en œuvre du PGES

Les travaux de réhabilitation de la plaine de Bama ne débuteront qu'après le paiement des indemnités aux PAP et la libération de l'emprise du périmètre maraîcher 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'UGP, le comité de gestion des plaintes sera chargé de suivre l'application des mesures conformément aux accords de négociation avec les PAP.

Par ailleurs, avant le démarrage des travaux, un PGES de chantier (PGES-C) et un Plan Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (PHSSE) doivent être élaborés par l'entreprise et soumis à l'approbation de la mission de contrôle (MDC) et la Banque mondiale.

Les travaux de réhabilitation à proprement parler se dérouleront sur une période de six (6) mois au cours desquels les mesures environnementales et sociales seront mises en œuvre conformément au chronogramme prévisionnel présenté dans le tableau 57.

Tableau 57 : Chronogramme de mise en œuvre du PGES

N°	Mesures /Activités	Responsables	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6
1	Signature du contrat avec l'entreprise en charge des travaux	UGP Entreprise						
2	Mobilisation du personnel clé et du matériel et approbation par l'UGP et la MDC / Signature des codes de conduite	Entreprise UGP MDC						
3	Remise de site	UGP MDC Comité de suivi Entreprise						
4	Élaboration du PGES-C et du PHSSE de l'entreprise	Entreprise						
5	Approbation du PGES-C et du PHSSE de l'entreprise	MDC UGP						
6	Elaboration du plan de circulation y compris la réception de tout le dispositif de signalisation et la mobilisation du personnel en charge de la signalisation et de la sécurité routière.							
7	Préparation d'un plan de protection des sites sacrés							
8	Requêtes pour l'obtention des autorisations nécessaires	Entreprise						
9	Mise en œuvre d'un programme d'information et sensibilisation/ communication avec les parties prenantes externes et préparation des procédures de gestion de la main d'œuvre	Entreprise						
10	Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes dans le cadre des travaux	Entreprise						
11	Information des personnes ressources et accomplissement des rituels nécessaires	Entreprise MDC UGP						
12	Installation de chantier et des dispositifs de gestion des déchets, de la SST et de la sécurité extérieure du chantier							
13	Installation des dispositifs de signalisation de la base vie, de la zone des travaux et de gestion de la circulation							
14	Mobilisation de la main-d'œuvre locale et des sous-traitants	Entreprise DS de Bama UGP						
15	Mise en œuvre des actions sécuritaires adéquates pour les travailleurs et les populations riveraines.	Entreprise						

N°	Mesures /Activités	Responsables	Mois 1	Mois 2	Mois 3	Mois 4	Mois 5	Mois 6
16	Réalisation d'une situation de référence de la qualité des eaux avant le démarrage des activités.	Entreprise						
17	Collecte des données sur les résidus de pesticides avant le démarrage des activités.	Entreprise						
18	Mise en œuvre des mesures d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs du projet sur la qualité de l'air, l'ambiance sonore, les ressources en eau, la flore, la faune et le sol.	Entreprise						
19	Mise en œuvre des mesures de protection du patrimoine culturel de Bama	Entreprise						
20	Réalisation d'un reboisement compensatoire	Entreprise					En saison des pluies	
21	Mise en œuvre d'un programme de formation sur les mesures de santé et sécurité au travail	Entreprise DS de Bama UGP						
21.1	<i>Remise à niveau des comités de gestion des plaintes dans leurs missions de surveillance et de suivi environnemental</i>	UGP ONG VBG						
21.2	<i>Information et sensibilisation des populations concernées par le projet sur les mesures d'hygiène, de sécurité et les VBG.</i>	Entreprise UGP						
21.3	<i>Sensibilisation et formation du personnel de chantier sur les bonnes pratiques environnementales et sociales et sur les mesures d'hygiène, de sécurité et les VBG.</i>	Entreprise						
21.4	<i>Formation du personnel de chantier sur la santé/sécurité au travail</i>	Entreprise						
22	Mise en œuvre du programme de surveillance environnementale et sociale	MDC UGP						
23	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	MDC UGP						

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

8.1.106. Coûts de la mise en œuvre du PGES

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

Tableau 58: Budget du PGES

N°	Rubriques	Montant en FCFA	Montant en dollars US
1	Mise en œuvre des mesures de bonification	650 000	1083,33
2	Mise en œuvre des mesures de compensation, d'évitement et d'atténuation des impacts négatifs (y compris le reboisement compensatoire)	704 650 000	1174416,67
3	Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social	23 000 000	38333,33
4	Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social	4 600 000	7666,67
5	Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités	4 000 000	6666,67
6	Mise en œuvre du plan de communication pendant la mise en œuvre du projet	7 500 000	12500
7	Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du PRSA	PM	PM
TOTAL PGES		744 400 000	1 240 666,67

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

Le budget global du PGES s'élève à la somme de **Sept cent quarante-quatre- millions quatre cent mille (744 400 000) FCFA soit 1 240 666,67 \$US.**

8.1.107. Responsabilités pour la mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre des mesures contenues dans le PGES incombe à l'ensemble des acteurs concernés par le projet à savoir :

- Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques, maitre d'ouvrage ;
- La SONATER, Agence d'exécution ;
- L'Unité de Coordination du Projet ;
- Le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement ;
- La Délégation spéciale et les services techniques de Bama;
- Les organisations de la société civile (OSC) de Bama;
- L'Ingénieur-Conseil ;
- L'Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants ;
- Le Centre Médical Régional de Bama.
- Les ONG prestataires de services d'EAS/HS/VCE/VBG qui collaborent avec le PRSA

• Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques

Le ministère de l'agriculture, des ressources animales et halieutiques en tant que maître d'ouvrage, assure la responsabilité de la mise en œuvre du projet et du PGES à travers l'Unité de Gestion (UGP) du PRSA. Il est chargée à travers les experts techniques, de veiller au respect des normes de d'aménagement incluses dans les plans et devis, les documents d'appels d'offres et les contrats, et, à travers les

spécialistes en sauvegardes environnementales et sociales, à la mise en œuvre et au suivi du PGES pour toute la durée du projet.

- **Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement**

Le suivi externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera assuré par le ministère en charge de l'environnement à travers l'ANEVE, la Direction régionale de l'environnement des Hauts-Bassins et la Direction provinciale de l'environnement du Houet. Ces structures assureront le suivi externe de la mise en œuvre du PGES en collaboration avec la Cellule de Gestion environnementale et sociale (CG) et l'Ingénieur-Conseil.

- **Délégation spéciale et services techniques de Bama**

La Délégation spéciale de Bama, les services techniques déconcentrés (environnement, agriculture, élevage, action sociale, etc.), les responsables des CVD sont parties prenantes pour le suivi et la supervision de la mise en œuvre du PGES. Ces acteurs interviendront notamment dans la mise en œuvre des actions ci-dessous en collaboration avec l'UGP :

- Information des habitants et particulièrement les personnes affectées, du début des travaux et de leur durée afin qu'ils prennent toutes les dispositions utiles pour minimiser les désagréments ;
- Identification des sites d'entreposage des matériaux et des équipements de chantier ;
- Appui au suivi et à l'entretien des plantations d'arbres réalisées dans le cadre du projet ;
- Appui au recrutement de la main d'œuvre locale non qualifiée ;
- Appui à la gestion des plaintes liées à la mise en œuvre du projet.

- **Ingénieur-Conseil**

L'Ingénieur-Conseil sera responsable de la supervision quotidienne de la mise en œuvre du projet afin de s'assurer du respect par l'Entreprise des prescriptions environnementales et sociales contenues dans le contrat de marché, ainsi que la conformité des travaux au cahier de charges. Les spécifications environnementales et sociales du contrat de marché, les Plans d'Actions détaillés de Protection Environnementale et Sociale du chantier élaboré par l'entreprise et approuvés par l'Ingénieur-Conseil et l'ANEVE, et le PGES seront les documents de référence de la surveillance environnementale et sociale. L'ingénieur conseil s'assurera aussi que l'entreprise recrute un spécialiste en Environnement, Santé et Sécurité ayant l'expérience requise.

Pour l'exécution de sa mission, l'Ingénieur-Conseil mobilisera à plein temps un Responsable Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement (HSSE) ayant une bonne connaissance des normes ISO 14001 et 45001, du CES de la banque mondiale, de la réglementation nationale en matière de gestion environnementale et sociale et ayant des compétences suffisantes sur la prise en compte des aspects sociaux dans l'exécution des projets qui veillera à la mise en œuvre des mesures conformément aux bonnes pratiques environnementale et sociale ;

L'Ingénieur-Conseil produira chaque mois un rapport de chantier sur la mise en œuvre des mesures HSSE et des mesures environnementales par l'entreprise. Ce rapport sera transmis à l'UGP à travers la Cellule de Gestion environnementale et sociale (CG), qui à son tour fera un rapport chaque trois (3) mois à la Banque mondiale.

- **Entreprise en charge des travaux et les sous-traitants**

- L'entreprise chargée des travaux devra mobiliser à temps plein un Spécialiste en Environnement, un Spécialiste en Développement Social, Un responsable hygiène santé-sécurité au travail et un assistant au Responsable hygiène santé-sécurité au travail ayant une bonne connaissance des normes ISO 14001 et 45001, du CES de la banque mondiale, de la réglementation nationale en matière de gestion environnementale et sociale et ayant des compétences suffisantes sur la prise

en compte des aspects sociaux dans l'exécution des projets qui veillera à la mise en œuvre des mesures conformément aux bonnes pratiques environnementale et sociale. Il sera responsable de la mise en œuvre et de la gestion journalière des mesures prévues dans le PGES. Ce responsable doit être approuvé par l'UGP. Il sera chargé de produire et envoyer un rapport mensuel de mise en œuvre du PGES chantier au Responsable HSSE de l'Ingénieur Conseil durant toute la durée des travaux. Il veillera notamment au respect des questions de santé, de sécurité, d'environnement et les aspects sociaux pour le travail effectué par les sous-traitants s'il y a lieu. Toutes les procédures réglementations nationales et de la Banque mondiale en matière d'hygiène, de santé, de sécurité et d'environnement ainsi que les recommandations du PGES doivent être respectées.

L'entreprise devra en outre détenir toutes les autorisations, les licences et l'ensemble des documents légaux requis, notamment : (i) les accords signés avec les propriétaires des sites choisis pour l'entreposage temporaires des matériaux et matériels de chantier et ; (ii) les autorisations du Ministère en charge de l'Environnement pour l'abattage des arbres.

- **Société civile, autorités locales, leaders d'opinion 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 du site du périmètre maraicher. Aussi, elles travailleront à renforcer la collaboration entre le personnel du chantier et les populations locales afin d'éviter tout conflit.

Les populations locales ont un rôle important à jouer dans la mise en œuvre des mesures environnementales. Le Projet collabore également avec d'autres acteurs de la société civile et des services publics qui interviennent dans la lutte et la prévention des VBG/EAS/HS.

- **CSPS de Bama et CHU Sanon Sourou de Bobo-Dioulasso**

Ces structures joueront un rôle important dans la prise en charge des travailleurs et des tiers en cas d'urgence sanitaire par suite d'incidents ou d'accidents lors de la mise en œuvre du projet.

10. CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES

La consultation des parties prenantes dans le cadre de la présente étude a été faite conformément aux dispositions du plan de mobilisation des parties prenantes (PMPP) du PRSA. L'information des parties prenantes au projet sont une exigence nationale contenue dans le décret N°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social. Au chapitre III de ce décret, il est souligné la nécessité de consulter les parties prenantes au moment du cadrage de l'étude, de son développement et de la validation des résultats finaux. Par ailleurs, la norme environnementale et sociale n°10 « Engagement des parties prenantes et divulgation de l'information » de la Banque mondiale reconnaît l'importance d'une collaboration ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes du projet, élément essentiel des bonnes pratiques internationales. La mobilisation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'adhésion aux projets, et contribuer sensiblement à une conception et une mise en œuvre réussies du projet. La mobilisation des parties prenantes est un processus inclusif mené tout au long du cycle de vie du sous- projet.

10.1. Méthodologie de consultation des parties prenantes

L'identification et l'information des parties prenantes ont été effectuées sur la base d'une liste préliminaire des parties prenantes établie en relation avec l'UGP du PRSA-BF.

La démarche a consisté en des entretiens collectifs et individuels aux niveaux régional, communal et village, réalisés du 17 avril au 03 mai 2024. Elle a permis de couvrir les problématiques d'ordre environnemental, social, de santé/sécurité, d'EAS/HS afférentes au projet.

Chacune des séances de consultation a été sanctionnée par un procès-verbal assorti d'une liste des personnes consultées (*Annexes 11*) où sont consignés les avis, les préoccupations et les recommandations des parties prenantes.

10.2. Parties prenantes consultées

Au niveau régional et provincial, les consultations se sont déroulées à Bobo-Dioulasso le 18 avril 2024. Les parties prenantes rencontrées sont :

- Le Secrétariat Général du Gouvernorat des Hauts-Bassins ;
- Le Secrétariat Général de la Province du Houet ;
- La Gendarmerie
- La Direction Régionale de la Police des Hauts-Bassins
- Les Direction régionale et provinciale de l'agriculture, des ressources animales et halieutiques ;
- Les Directions régionale et provinciale de l'Environnement
- La Direction régionale de l'Eau
- La Direction régionale de l'ONEA
- La Direction Régionale de Recherche Environnementale et Agricole de l'Ouest (INERA/Farokoba)

Au niveau communal, les rencontres ont eu lieu du 19 avril au 03 mai 2024. Les parties prenantes consultées sont :

- Le chef de village de Bama et les notables ;
- Les services départementaux chargés de l'agriculture, de l'élevage, de l'environnement ;

- Le service communal de l'action social ;
- Les personnes affectées par le projet (PAP) ;
- Les populations des villages riverains, les associations de jeunes, de femmes et des personnes vivant avec un handicap.
- Les associations et coopératives (producteurs de riz, maraichers, étuveuses, fournisseurs d'intrants, ...).

Le tableau ci-dessous présente les statistiques des consultations publiques effectuées au niveau communal. La liste des personnes rencontrées ainsi que les procès-verbaux sont présentés en *Annexe II*.

Tableau 59 : Statistiques des consultations publiques au niveau communal

Date	Province	Village	Structure	Activité	Nombre de personnes				
					Femmes		Hommes		Total
					Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	
20-04-2024	HOUET	BAMA	Coopérative 3	Les 10 groupements de repiqueuses de la coopérative 3	138	107	0	0	245
22/04/2024	Houet	Bama/ Quartier 1	Coopérative 1	Consultation publique avec les PAP	1	4	12	114	131
		Bama/ Quartier 1	Coopérative 1	Entretien avec le président de la coopérative 1	0	0	0	1	1
		Bama/ Quartier 5	Coopérative 5	Consultation publique avec les PAP	1	3	11	111	126
		Bama/ Quartier 5	Coopérative 5	Entretien avec le président de la coopérative 5	0	0	0	1	1
		Bama/ Quartier 1	Coopérative Sinignassigui	Consultation publique avec les PAP	2	11	0	0	13
		Bama/ Quartier 1	Coopérative Sinignassigui	Entretien avec la présidente de la coopérative Sinignassigui	0	1	0	0	1
		BAMA	Coopérative 3	Consultation publique avec	1	1	12	48	62
23/04/2024	Houet	Bama	Association des étuveuses de riz	Consultation publique avec les PAP	6	10	0	2	18
			Association des étuveuses de riz	Entretien avec la secrétaire de l'association des étuveuses de riz	0	0	0	1	1
			Coopérative 2	Consultation publique avec la coopérative 2	1	5	29	302	337
24/04/2024	Houet	Bama/ Quartier 4	Coopérative 4/1	Consultation publique avec les PAP	0	1	9	110	120
			Coopérative 4/1	Entretien avec le président de la coopérative 4/1	0	0	0	1	1
		Bama/ Quartier 1	Transformateurs de riz	Consultation publique avec les PAP	0	0	7	17	24
			Association des transporteurs de riz	Consultation publique avec les PAP	0	0	8	5	13
			Association des transporteurs de riz	Entretien avec le président de l'association des transporteurs de riz	0	0	0	1	1
		BAMA	PMVK	Consultation publique avec les maraichers	0	2	9	65	76
		BADARA		Cultivateurs (les femmes)	6	10	0	0	16

Date	Province	Village	Structure	Activité	Nombre de personnes				
					Femmes		Hommes		Total
					Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	
		BADARA	Faso dèmè	Cultivateurs (les jeunes)	0	0	22	10	32
		BAMA	Coopérative 4/2	Consultation publique avec la coopérative 4/2	0	5	14	168	187
		BAMA	Coopérative 3	Consultation publique avec la coopérative 3	0	1	2	17	20
25/04/2024	Houet	Bama/ Quartier 7	Coopérative 7	Consultation publique avec les PAP	0	2	6	82	90
			Coopérative 7	Entretien avec le président de la coopérative 7	0	0	0	1	1
		Bama/ Quartier 1	Fournisseurs d'intrants	Consultation publique avec les PAP	0	0	0	18	18
			Femmes commerçantes de riz	Consultation publique avec les PAP	16	15	0	0	31
		BAMA 1	fournisseurs d'intrants	Consultation publique avec les fournisseurs d'intrants	0	0	0	20	20
			commerçantes de riz	Consultation publique avec les commerçantes de riz	16	15	0	2	33
		BAMA	Coopérative 6	Consultation publique avec la coopérative 6	0	2	17	84	103
26/04/2024	Houet	Sandimisso	Village de Sandimisso	Consultation publique avec les hommes de Sandimisso	1	1	4	10	16
			Village de Sandimisso	Consultation publique avec les femmes de Sandimisso	8	9	0	0	17
			Village de Sandimisso	Entretien avec le chef de Sandimisso	0	0	0	1	1
			Village de Sandimisso	Entretien avec le CVD de Sandimisso	0	0	0	1	1
		Bama/ Quartier 1	Association des pêcheurs	Consultation publique avec l'association des pêcheurs	1	1	1	10	13
			Association des pêcheurs	Entretien avec le président de l'association des pêcheurs	0	0	0	1	1
26-04-2024	HOUET	BAMA	KOBA	Consultation publique avec les pêcheurs de poissons	1	1	1	11	14

Date	Province	Village	Structure	Activité	Nombre de personnes				
					Femmes		Hommes		Total
					Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans	
		BAMA	Association des personnes vulnérables (handicapés)	Cultivateurs	1	0	0	18	19
Total					200	207	164	1233	1804
Total					11,09	11,47	9,09	68,35	100

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

10.3. Synthèse des opinions et préoccupations exprimées

Les structures et personnes consultées sont unanimes sur la pertinence du projet de réhabilitation de la plaine Bama. Elles ont marqué leur adhésion au projet, qui selon elles, va améliorer considérablement leur niveau de vie et contribuer au développement socio-économique de la Commune et de la Région.

Elles ont manifesté leur volonté à accompagner la réalisation du projet. Elles ont souhaité la diligence dans sa mise en œuvre et ont soulevé des préoccupations et des attentes par rapport au projet. Il s'agit entre autres de l'amélioration de la fourniture d'eau permettant une production en toute saison, de la nécessité d'assainir les problèmes fonciers et d'établir une base consensuelle de gestion de la plaine après aménagement.

La synthèse des consultations publiques est présentée dans le tableau ci-dessous qui précise par cible, les points abordés, les préoccupations soulevées, 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 60: Synthèse des opinions et préoccupations exprimées lors des consultations publiques

Acteurs/ Institutions	Sujets abordés	Avis sur le projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
Autorités et services techniques régionales et provinciales	- Information sur le projet de réhabilitation de la plaine aménagée de Bama ; - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions ; - Recueil de l'adhésion des acteurs.	- Projet très pertinent pouvant contribuer au développement socio-économique de la Région et à l'autosuffisance alimentaire au niveau national ; - Excellente opportunité pour assainir la gestion notamment foncière au niveau de la plaine.	- Retard et mauvaise exécution du projet ; - Absence de concertation entre les acteurs dans la mise en œuvre du projet ; - Complexité du projet eu égard à la gestion foncière ; - Exacerbation des plaintes chez les producteurs et la population.	- Impliquer les autorités régionales et provinciales dans le processus de mise en œuvre du projet ; - Prendre toutes les dispositions pour un recensement efficace des PAP et des biens impactés.
Autorités communales	- Information sur le projet ; - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Perceptions des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.	- Projet très attendu pour booster le développement socio-économique de la commune ; - Accord pour un accompagnement rapproché durant tout le processus de mise en œuvre du projet.	- Déficiences de communication concernant la mise en œuvre du projet ; - Insuffisance de concertation entre les acteurs de mise en œuvre du projet avec les autorités communales ; - Perturbation de la cohésion sociale consécutive à un mauvais recensement des PAP et des biens impactés.	- Mettre en place un plan de communication pour les échanges avec les parties prenantes ; - Mettre tout en œuvre pour un recensement exhaustif des PAP et des biens impactés ; - Assurer une concertation et une coordination permanentes avec la mairie durant tout le processus du projet ; - Impliquer les autorités locales dans le suivi de l'indemnisation des PAP
Autorités coutumières	- Information sur le projet ; - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Perception des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.	- Le projet est vivement attendu car il permettra d'accroître les productions et les revenus de la population de la zone. - Le Projet permettra de prendre un nouveau départ pour une meilleure gouvernance de l'exploitation de la plaine aménagée.	- Déficiences de communication concernant la mise en œuvre du projet ; - Insuffisance de concertation entre les acteurs de mise en œuvre du projet avec les autorités coutumières ; - Perturbation de la cohésion sociale consécutive à un mauvais recensement des PAP et des biens	- Sensibiliser les populations avec l'appui des coutumiers et des religieux sur l'importance de l'équité d'accès à l'exploitation des terres ; - Mettre en place un comité de suivi des activités du projet avec la chefferie traditionnelle comme membre ; - Respecter la procédure usuelle de résolution des conflits dans la

Acteurs/ Institutions	Sujets abordés	Avis sur le projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
			impactés ainsi qu'à une mauvaise gestion des indemnisations.	localité avec l'implication de la chefferie traditionnelle ; ▪ Privilégier le règlement à l'amiable dans la résolution des conflits ; ▪ Contourner le site sacré présent sur la plaine pendant les travaux d'aménagement.
Services techniques déconcentrés en charge de l'agriculture, de l'environnement, de l'élevage, de l'eau, de l'action sociale, de la santé.	▪ Information sur le projet ; ▪ Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; ▪ Présentation du calendrier d'intervention ; ▪ Perception des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; ▪ Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.	▪ Projet très pertinent et d'actualité en phase avec l'offensive agropastorale du gouvernement ; ▪ Disponibilité des services techniques pour accompagner toutes les phases du projet ; ▪ Contribution significative à la génération de revenu et à l'autosuffisance alimentaire ; ▪ Contribution à l'amélioration des conditions de vie des populations locales ; ▪ Renforcement des chaînes de valeurs de certaines spéculations notamment le riz.	▪ Insuffisance de concertation entre les acteurs de mise en œuvre du projet ; ▪ Non-association des services techniques dans la mise en œuvre du projet ; ▪ Utilisation accrue des engrais, pesticides et herbicides chimiques ; ▪ Destruction d'arbres dans les sites d'emprunt ; ▪ Perturbation des sites sacrés et de la faune notamment les espèces menacées ; ▪ Augmentation des risques de transmission de MST et de maladies à transmission vectorielle (paludisme, dengue) ; ▪ Insuffisance dans le renforcement des capacités des producteurs sur les itinéraires techniques de productions, sur la lutte contre les VBG et autres abus ; ▪ Exacerbation des plaintes due à la complexité du projet.	▪ Mettre en place un plan de communication et de sensibilisation des acteurs ; ▪ Mettre en place un plan de communication et de sensibilisation des acteurs ; ▪ Mettre en place un mécanisme de suivi des travaux ; ▪ Assurer la disponibilité de l'eau afin de permettre une production agricole en toutes saisons (Appui à la diversification des sources d'approvisionnement de l'eau en créant des forages à gros débit et des barrages) ; ▪ Former les producteurs sur les nouvelles techniques de production innovantes ; ▪ Disponibiliser les semences améliorées à prix social ; ▪ Appliquer les textes adoptés par l'État burkinabè comme référentiel pour l'évaluation des biens impactés ; ▪ Payer les propriétaires des biens impactés avant le début des travaux de réhabilitation ;

Acteurs/ Institutions	Sujets abordés	Avis sur le projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
				▪ Mettre en œuvre le mécanisme de gestion de plaintes en cas de conflit ; ▪ Éviter les retards dans la réalisation des travaux : ▪ Sensibiliser les producteurs sur les dangers de l'utilisation abusive des engrais et des pesticides non homologués ainsi que sur la gestion des emballages et autres déchets dangereux; ▪ Appuyer les services communaux dans l'assainissement de la commune ; ▪ Appuyer les services de l'action sociale à la sensibilisation des filles afin de prévenir les grossesses non désirées ainsi que les IST et VIH/SIDA pendant les travaux d'aménagement. ▪ Sensibiliser les populations à la lutte contre les VBG et VCE ; ▪ Assurer des plantations d'arbres pour compenser les ceux détruits lors des travaux ; ▪ Veiller à la protection des sites sacrés et des espèces menacées comme les hippopotames et les crocodiles ; ▪ Mettre en œuvre des actions de protection des canaux et des pistes ; ▪ Veiller à une bonne concertation et une synergie d'action entre le PRSA et les services techniques régionaux et communaux impliqués dans la mise en œuvre du projet.

Acteurs/ Institutions	Sujets abordés	Avis sur le projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
				Elaborer et mettre en œuvre un nouveau cahier de charge pour la gestion de la plaine réhabilitée.
Coopératives des femmes, des jeunes, des hommes, des repiqueuses, des transporteurs, des étuveuses, des maraichers des pêcheurs et des commerçants de produits agricoles	- Information sur le projet ; - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Perception des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.	- Projet très pertinent ; - Contribution à l'accroissement du bien-être des femmes et des jeunes de la commune ; - Contribution au développement socio-économique de la commune.	- Absence de concertation avec les bénéficiaires dans l'exécution du projet ; - Mauvaise qualité des travaux de réhabilitation de la plaine ; - Retard dans la mise en œuvre du projet ; - Non emploi du personnel local pour les travaux ; - Non-respect des us et coutumes par les travailleurs étrangers ; - Non prise en compte des préoccupations de renforcement de capacités des femmes et des jeunes dans les différents domaines de gestion rationnelle de la plaine ; - Conflits dans l'attribution des parcelles aménagées ; - Insuffisances des infrastructures de stockage, de transformation, de transport et de commercialisation des produits de la plaine.	- Privilégier l'expertise et la main d'œuvre locale durant les travaux de réhabilitation de la plaine ; - Sensibiliser les populations avec l'appui des coutumiers et des religieux sur l'importance de l'équité d'accès à l'exploitation des terres ; - Privilégier le règlement à l'amiable pour tout type de conflit lié au projet ; - Développer des programmes de formations en fonction des activités pour la professionnalisation des différents secteurs d'activités ; - Former les femmes et les jeunes en entrepreneuriat ; - Former les femmes agricultrices aux nouvelles techniques de production, - Favoriser l'accès aux crédits par les femmes et les jeunes ; - Améliorer la qualité des routes urbaines et les pistes rurales ; - Favoriser l'acquisition de terres au profit des jeunes pour leurs projets maraichers ; - Créer un fonds au profit des coopératives maraichères des femmes et des jeunes pour les encourager et booster leurs activités économiques ;

Acteurs/ Institutions	Sujets abordés	Avis sur le projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
				▪ Équiper les femmes et les jeunes en matériel de production et de transformation des produits locaux ; ▪ Construire des magasins de stockage des produits agricoles ; ▪ Veiller au recensement exhaustif des PAP ; ▪ Prendre en compte la totalité des biens recensés pour l'indemnisation ; ▪ Associer les personnes-ressources (agent de l'agriculture, chef de village, CVD, agent de l'environnement, etc.) durant toutes les phases du projet ; ▪ Adapter l'indemnisation à la cherté actuelle de la vie ; ▪ Disponibiliser à temps les intrants agricoles à prix social ; ▪ Former les bénéficiaires du projet sur les bonnes pratiques culturelles ; ▪ Mettre en place une unité moderne (usine) de transformation et de conservation des produits agricoles ; ▪ Informer les PAP sur le début des travaux ; ▪ Payer les indemnisations avant tout début des travaux ; ▪ Assurer une bonne gouvernance dans toutes les activités du projet ; ▪ Eviter de perturber les sites sacrés ; ▪ Respecter les us et coutumes de la localité ;

Acteurs/ Institutions	Sujets abordés	Avis sur le projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
Personnes vulnérables	- Information sur le projet ; - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Perception des enjeux sociaux liés à la mise en œuvre du projet ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions.	- Projet très pertinent ; - Opportunité de prise en compte des personnes vulnérables durant les différentes phases des travaux.	- Marginalisation des personnes vulnérables dans les différentes phases du projet ; - Accroissement des VBG - Non prise en compte des personnes handicapées et autres personnes vulnérables durant les travaux et durant l'exploitation de la plaine. - Accentuation des abus sexuelles et autres violences sur les personnes vulnérables avec l'afflux des travailleurs étrangers ; - Non prise en compte des PDI dans la mise en œuvre du projet.	- Faire un plaidoyer pour l'installation d'une institution financière à Bama sensible à la cause des personnes vulnérables ; - Faciliter l'accès aux crédits, pour les personnes vulnérables en allégeant les questions de garanties ; - Accompagner les associations des personnes vulnérables par des formations professionnelles de leur choix ; - Faciliter l'accès à la terre au profit des personnes vulnérables ; - Imposer un quota de bénéficiaires pour les personnes vulnérables dans tous les projets de développement ; - Créer un centre de formation professionnelle au profit des personnes vulnérables ; - Améliorer la mobilité des personnes handicapées moteurs en leur octroyant des moyens roulants à moteur ; - Construire les infrastructures publiques en réalisant les rampes d'accès (centre de santé, école, bâtiment de l'administration publique) ; - Construction des parkings dédiés aux handicapés physiques dans les espaces publics (marché, stade, jardins publics, les supers marchés, etc.) ; - La construction des toilettes adaptées et dédiées aux personnes

Acteurs/ Institutions	Sujets abordés	Avis sur le projet	Préoccupations et craintes	Suggestions /propositions d'actions
				handicapées dans les bâtiments publics ; ▪ Construire un centre dédié aux personnes vulnérables ; ▪ Adopter une mesure spécifique avantageuse pour les paiement des compensations des personnes vulnérables ; ▪ Sensibiliser les populations contre les VGB ▪ Encourager les dénonciations des cas de violences ▪ Sensibiliser les populations contre les violences faites aux enfants ; ▪ Prendre en compte les PDI dans l'attribution des parcelles de production ; ▪ Assurer une formation des PDI dans les différents domaines de production et de transformation des produits locaux.

Source : Mission pour l'élaboration de l'EIES pour la réhabilitation de la plaine de Bama, avril-mai 2024

10.4. Photos des consultations publiques réalisées dans la commune de Bama

Photo 9 : Consultation publique avec les agent de la direction régionale de l'agriculture de Bama	Photo 10 : Consultation publique avec les agent de la direction régionale de l'action sociale de Bama
	
Source : TINGUERI ; 18/04/2024	Source : TINGUERI ; 18/04/2024
Photo 11 : Consultation publique avec la délégation spéciale de Bama	Photo 12 : Consultation publique avec la délégation spéciale de Bama
	
Source : TINGUERI ; 18/04/2024	Source : TINGUERI ; 18/04/2024
Photo 13 : Entretien avec le président de l'association des transporteurs de riz (personnalité à l'extrême droite)	Photo 14 : Consultation publique avec les PAP de la coopérative 7
	
Source : F. TRAORE ; 24/04/2024	Source : F. TRAORE ; 25/04/2024
Photo 15 : Entretien avec le président de la coopérative 7	Photo 16 : Consultation publique avec les fournisseurs d'intrants

	
Source : F. TRAORE ; 25/04/2024 Photo 17 : Consultation publique avec les commerçantes de riz	Source : F. TRAORE ; 25/04/2024 Photo 18 : Consultation publique avec les hommes du village de Sandimisso
	
Source : F. TRAORE ; 25/04/2024	Source : F. TRAORE ; 26/04/2024

11. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

11.1. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du Projet

La mise en œuvre du sous projet va occasionner des impacts positifs et/ou négatifs sur les personnes, les biens et les moyens de subsistance. Cela pourrait engendrer inéluctablement des mécontentements et des sentiments d'injustice au niveau des individus, des ménages ou des communautés.

Conformément à son Mécanisme de Gestion des plaintes (MGP), le PRSA-BF a procédé à la mise en place de comités de gestion des plaintes dans la commune de Bama pour la gestion des plaintes relatives à la réhabilitation de la plaine de Bama. Le dispositif mis en place comprend :

- Un comité de quartier composé de six (6) membres par quartier. La présidence de chaque comité de quartier est assurée par le CVD. Au total, huit (8) comités de quartier ont été mis en place ;
- Un comité communal dont la présidence est assurée par le Président de la Délégation Spéciale de Bama ;
- La signature d'un protocole de collaboration avec le service social en charge de l'action humanitaire.

L'objectif visé à travers la mise en place de ce dispositif est de 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 sous projet soient promptement référencées, analysées et traitées de façon transparente et équitable, à la satisfaction des parties plaignantes ;
- les plaintes dites très sensibles sont traitées avec toute la rigueur et la discrétion que cela impose.

8.1.108. Nature et niveaux de résolution des plaintes

Selon le MGP du PRSA-BF, les potentielles plaintes qui pourraient être enregistrées dans le cadre de l'exécution des sous projets dont la réhabilitation de la plaine de Bama, sont :

- **Les plaintes peu sensibles** : cette catégorie de plaintes concerne majoritairement les erreurs liées à la mise en œuvre des activités, à une décision prise ou à une position assumée par le Programme. Elles ont une forte chance d'être résolue rapidement en apportant les changements nécessaires conformément à la documentation du Programme.
- **Les plaintes sensibles** : Elles traitent des choix, méthodes, résultats obtenus etc. Pour cette catégorie de plaintes, le mode de résolution privilégiera d'abord le recours à un mécanisme extra-judiciaire de règlement des litiges à l'amiable au niveau local en ayant recours à l'écoute, à la concertation, à la médiation et/ou à l'arbitrage par des tiers.
- **Les plaintes très sensibles** : il s'agit des plaintes ayant un lien avec la violation de droit et l'abus de pouvoir ou tentative d'abus de position de vulnérabilité, de pouvoir différentiel ou de confiance, à des fins sexuelles. Ces plaintes portent habituellement sur des fautes personnelles à travers le comportement et la conduite. Elles sont généralement anonymes en ce sens que le plaignant ne portera pas son nom sur la fiche destinée au dépôt des plaintes. Aussi, le processus de traitement de ces plaintes doit permettre d'éviter les représailles à l'endroit du plaignant.

Le MGP prévoit que les deux premières catégories de plaintes soient prises en charges par les instances de gestion au niveau des quartiers et au niveau communal. Les comités mis en place par le PRSA ont été formés et outillés pour gérer ces plaintes. Les activités de renforcement des capacités comprennent: (i) la formation des acteurs notamment sur la gestion des plaintes EAS/HS et l'approche centrée sur les besoins des survivant(es) ; (iii) la formation des comités aux procédures de gestion des plaintes conformément au MGP du PRSA ; (iv) l'acquisition et la distribution de kits (registre, modèle

de PV, carnets, fiche d'évaluation, documentation, stylos, téléphone, puce) à chaque comité.

La gestion des plaintes « très sensibles » sera assurée par le service régional en charge de l'action humanitaire. Il est chargé de la mobilisation sociale au cours des travaux, de la sensibilisation et la formation des acteurs sur les EAS/HS ainsi que de l'enregistrement et du traitement des cas d'EAS/HS. Il est également chargé d'informer les victimes de violation de droit ou d'abus de la possibilité d'utiliser la voie judiciaire pour la résolution de leurs plaintes.

Les différentes parties prenantes selon leurs contextes, pourront utiliser une des approches suivantes pour déposer leurs plaintes :

- Auto-saisine des différents Comités de gestion des plaintes sur la base des rapports de supervision ; des articles de presse...
- En personne face à face ;
- Par courrier formel transmis ;
- Par courrier électronique transmis ;
- Complaintes verbales ;
- Contact via le site internet du PRSA-BF : www.PRSA.gov.bf ;
- Appel téléphonique ou envoi de SMS aux numéros de téléphone disponibles (voir tableau 59)

Tableau 61 : Coordonnées de l'institution et des personnes de références

Structure / Personnes	Adresses
PRSA-BF (situation géographique)	03 BP 7123 Ouaga 03, Sis à Ouaga 2000 Tel : +226 25 37 47 00 Email : prsaburkina@gmail.com
Coordonnateur du PRSA-BF	Tentika SALIF stentika@yahoo.fr +226 70 26 57 21
Responsable Technique	Parfait NANEMA ponconsult@yahoo.fr +226 67 23 13 16
Spécialiste en développement social	Panbagnounou LANOU labag29@gmail.com +226 70 89 22 69 / 76 42 12 33
Spécialiste des Sauvegardes environnementales	Koumbéyao SOMDA koumbey@gmail.com +226 78 78 46 07 / 01 29 40 22
Spécialiste en violences basées sur le genre	Innocent Stanislas TUINA tuinainno@gmail.com +226 70 04 27 34 / 77 42 65 48

Source : équipe d'élaboration du MGP du PRSA-BF 2023

8.1.109. Archivage

Dans le dispositif de gestion des plaintes liées à la mise en œuvre du sous projet, un système d'archivage physique et électronique est mis en place au niveau de l'UGP. 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 ; ii) les solutions trouvées et les dates ; iii) les plaintes résolues ; iv) les plaintes non résolues nécessitant d'autres interventions. Les informations sur le système d'archivage ne seront accessibles qu'aux spécialistes affectés à la gestion dudit système afin de maintenir la confidentialité des informations.

8.1.110. Suivi des griefs et reportage

Des statistiques mensuelles sur les plaintes seront produites par l'UGP, comme suit :

- nombre de réclamations reçues au cours du mois ;
- nombre de plaintes résolues et dans quels délais ;
- nombre de réclamations en suspens à la fin du mois et comparaison avec le dernier mois ; et raison du suspens ;
- nombre de suggestions et de recommandations reçues par l'UGP à l'aide de divers mécanismes de rétroaction ;
- nombre et type d'activités de dissémination sur le mécanisme ;
- nombre de plaintes sur la non-confidentialité du mécanisme ;
- temps de réponse respecté après réception de la plainte et nombre de plaintes résolues dans un temps plus long et pourquoi ;
- plaintes résolues en % du nombre reçues ;
- nombre de solutions mises en œuvre sur nombre de solutions objet de PV durant le mois écoulé.
- nombre de plaintes non résolues et pourquoi ;
- nombre et pourcentage de plaintes EAS/HS ayant été réfères aux services de prise en charge ;
- nombre et pourcentage de points focaux féminins dans les MGP.

11.2. Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) de l'entreprise

Des plaintes peuvent surgir au cours de la réalisation des travaux par l'entreprise. Il peut s'agir notamment de :

- plaintes internes émanant du personnel de l'entreprise ou des sous-traitants ;
- plaintes externes émanant des individus, des communautés, des OSC, etc.

Les plaintes liées aux compensations résiduelles des personnes impactées sur l'emprise des travaux ne sont pas traitées par l'entreprise. Cependant, une fois qu'il en est saisi, l'entreprise transmettra la plainte au maître d'ouvrage délégué. Aussi, les plaintes sensibles liées aux EAS/HS seront transférées à l'UGP du PRSA afin d'être traitées conformément à son plan d'actions VBG et à son MGP.

Dans le cadre de son PGES-C, l'entreprise décrira les dispositions qu'elle mettra en place pour assurer la gestion des plaintes des travailleurs. Ces dispositions pourraient comprendre au minimum :

- La désignation de points focaux ou la mise en place de cellule de gestion au sein de son personnel ;
- La description des étapes à suivre pour la gestion de ces plaintes ;
- La définition de son rayon d'action dans la gestion des plaintes ;
- Les modalités de collaboration avec les instances du MGP du PRSA, notamment pour le traitement des plaintes émanant des individus autres que ceux travaillant avec l'entreprise ;
- La méthode de suivi, d'archivage et de rapportage sur la résolution des plaintes.

9. CONCLUSION

La présente Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) a permis de mettre en évidence les impacts positifs de la réalisation du projet de réhabilitation/modernisation de la plaine irriguée de 1260 hectares de Bama. Le projet suscite à la fois beaucoup d'attentes et des craintes de la part des populations et des autorités notamment. La principale crainte ressortie est l'insuffisance de la ressource en eau pour une exploitation optimale de la plaine en toute saison.

L'étude d'impact environnemental et social a révélé que la plupart des impacts négatifs identifiés sont d'importance moyenne et sont susceptibles d'être atténués et maîtrisés par les mesures identifiées à cet effet. Les impacts seront fortement réduits si les dispositions du PGES, y compris les mesures de sécurité et d'hygiène sont appliquées et respectées.

Le coût de la mise en œuvre du PGES s'élève à la somme de **Sept cent quarante-quatre- millions quatre cent mille (744 400 000) FCFA soit 1 240 666,67 \$US.**

Le projet n'engendre pas de risques en mesure de compromettre sa réalisation. Les mesures prévues de prévention et d'atténuation prévues dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale ainsi que le dispositif de suivi environnemental pendant les phases de travaux (libération des emprises et construction) et exploitation permettront d'éviter ou de réduire de façon significative ces risques identifiés. En effet, en plus de la présente EIES, un Plan d'Action de réinstallation (PAR) est en cours d'élaboration pour prendre en charge les questions liées à la réinstallation et à l'indemnisation des PAP pour les pertes qu'elles vont subir du fait du projet.

Sur la base des appréciations ci-dessus et en raison de l'engagement du promoteur à prendre en compte les préoccupations des parties intéressées et de les y associer dans la surveillance et le suivi du projet d'une part et de réaliser les mesures d'atténuation préconisées d'autre part, la mission estime que ce projet est viable du point de vue environnemental et social. Un Mécanisme de Gestion des Plaintes y compris les procédures de gestion des plaintes relatives aux EAS/HS sera mis en place au cours du développement du projet sur le terrain et devrait permettre de renforcer d'avantage son intégration sociale et environnementale. Aussi, le Maître d'ouvrage s'assurera d'intégrer les clauses environnementales et sociales assorties de cadre de devis des mesures E&S conformes au PGES dans les DAO.

10. BIBLIOGRAPHIE

- Banque mondiale, 2017 : Cadre Environnemental et Social (CES).
- Banque mondiale, 2018 : CES, Notes d'orientations des NES 1 à 10.
- Banque mondiale, 2020 : Note technique sur les consultations publiques et engagement des parties prenantes dans les opérations financées par la Banque mondiale lorsqu'il y a des contraintes pour la tenue des réunions publiques.
- BIRD/Banque Mondiale (2017), Cadre Environnemental et Social, Banque Mondiale, Washington
- Code Général des Collectivités Locales (CGCT) adopté en 2004 à l'issue de la loi modificative n°013/2001/AN du 02 juillet 2001 des Textes d'Orientations de la Décentralisation (TOD)
- Décret 2015-1187 /PRES-TRANS /PM /MEEVCC /MATD /MARHASA /MRA /MICA /MHU /MIDT /MITD du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.
- Décret n° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFB/MAHRH/MUD/MECV du 20 juillet 2006 portant adoption de la politique nationale d'aménagement du territoire.
- Décret n° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFB/MAHRH/MUD/MECV du 20 juillet 2006 portant adoption de la politique nationale d'aménagement du territoire
- Décret n° 2007-610/PRES/PM/MAHRH du 04 octobre 2007 portant adoption de la politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural.
- Décret n° 98/365/PRES/PM/MEE du 10 septembre 1998 portant politique et stratégies en matière d'eau
- Décret n° 98/365/PRES/PM/MEE du 10 septembre 1998 portant politique et stratégies en matière d'eau.
- Décret n°2007-160/PRES/PM/MECV/MFB du 30 mars 2007 portant adoption du document de politique nationale en matière d'environnement
- Décret N°2010-406/PRES/PM/MAHRH/MRA/MECV/MEF/MATD portant attributions, composition, organisation et fonctionnement des structures locales de gestion foncière. 29 Juillet 2010.
- Décret N°2010-406/PRES/PM/MAHRH/MRA/MECV/MEF/MATD portant attributions, composition, organisation et fonctionnement des structures locales de gestion foncière. 29 Juillet 2010.
- Direction générale des infrastructures hydrauliques du Burkina Faso, juin 2019 : Liste des retenues d'eau du Burkina Faso.
- Fecteau M, 1997. Analyse comparative des méthodes de cotation des études d'impact environnemental, rapport de recherche, Université du Québec à Montréal, février 1997, p. 119 ;
- INSD, 2007 : Projections démographiques des communes du Burkina Faso de 2007 à 2020.
- INSD, 2021. Tableau de bord social 2020.
- INSD, 2021. Tableau de bord statistiques de l'agriculture 2020.
- INSD, juin 2022. Cinquième recensement général de la population et de l'habitation (RGPH) du Burkina Faso/Synthèse des résultats définitifs.
- Léopold et al., 1971." A procedure for evaluating environmental impact ". Washington, DC: 19 – via US Geological Survey.
- Loi N °003-2011/AN du 05 avril 2011 portant code forestier au Burkina Faso
- Loi n° 002-2001/AN du 8 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau au Burkina Faso
- Loi n° 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant régime foncier rural.
- Loi N° 034-2012/AN portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso

- 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
- Loi n° 2002-572/PRES du 13 décembre 2002 portant loi d'orientation relative au pastoralisme au Burkina Faso
- Loi N°006-2013/AN portant Code de l'environnement au Burkina Faso
- Loi N°006/2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'environnement
- MAAH, 2019. Plan de gestion des pestes du programme de développement et de compétitivité agricole (PDCA)
- MAHRH/DGRE, juillet 2010. Etat des lieux des ressources en eau du Bassin du Nakanbé, Rapport final.
- MECV, Décret N°98-323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT/MECV du 28 juillet 1998 portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains.
- MEEVCC, 2020 : Arrêté portant organisation, attributions et fonctionnement des structures et service de l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales.
- MEF, 1997 : Décret N° 97-054/PRES/PM/MEF du 06 février 1997 portant conditions et modalités d'application de la loi sur la Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso.
- Ministère de l'Agriculture, des ressources animales et halieutiques / Direction des Statistiques Sectorielles, juin 2021 : Tableau de bord statistique de l'agriculture 2020 ;
- Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydro-Agricoles et de la Mécanisation / Direction des Statistiques Sectorielles, septembre 2021 : Deuxième mission conjointe de suivi et d'évaluation de la campagne agropastorale 2021/2022 et de la situation alimentaire et nutritionnelle des ménages du 29 août au 04 septembre 2021
- Ministère de l'Environnement et de l'Eau, Mai 2001 : Etat des lieux des ressources en eau du Burkina Faso et de leur cadre de gestion Version finale -, p. 75.
- Rosa Galvez-Cloutier et Gaëlle Guesdon, 01 février 2011. Évaluation des Impacts Environnementaux (EIE) / Méthodes et outils utilisés en EIE ;
- SP/CPSA-PAD-PAFR-INERA-UNC/CBF-PSSA-PRP, 2006 : Manuel technique d'aménagement des bas-fonds rizicoles au Burkina Faso, Edition 2006.
- AGENCE DE L'EAU DU MOUHOUN, Novembre 2021 : Etudes pour le reprofilage de la rivière Kou dans la région des hauts bassins, rapport d'Avant-Projet Detaille(APD), version définitive.

11. ANNEXES

<i>Annexe 1: Termes de références.....</i>	<i>217</i>
<i>Annexe 2 : Calendrier des activités.....</i>	<i>235</i>
<i>Annexe 3 : Communiqué radio sur l'EIES et le PAR des travaux de réhabilitation de la plaine de Bama.....</i>	<i>238</i>
<i>Annexe 4 : Fiche d'incidents / d'accidents</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>Annexe 5 : Codes de conduite pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et prévention de la violence basée sur le genre et violence contre les enfants</i>	<i>241</i>
<i>Annexe 6 : Procédures en cas de découvertes fortuites de sites d'importance archéologique ou culturelle.....</i>	<i>251</i>
<i>Annexe 7 : Actions à mettre en œuvre pour la gestion des pestes et pesticides</i>	<i>252</i>
<i>Annexe 8 : Fiche d'identification des PAP et d'inventaire des biens</i>	<i>253</i>
<i>Annexe 9 : Tableaux-synthèses de l'état des lieux de la rivière Kou Paramètres physicochimiques et bactériologiques des eaux du bassin du Mouhoun.....</i>	<i>264</i>
<i>Annexe 10 : Mesures du plan d'engagement environnemental et social</i>	<i>269</i>

Les annexes 11 et 12 sont compilées dans un document séparé :

Annexe 11 : Liste des personnes rencontrées et procès-verbaux de consultations publiques

Annexe 12 : Prescriptions environnementales et sociales à insérer dans le DAO

TERMES DE REFERENCE

**ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL
ET SOCIAL (EIES) ET ELABORATION D'UN PLAN D'ACTION
POUR LA REINSTALLTION PORTANT SUR LA
REHABILITATION [MODERNISATION DE LA PLAINE DE
BAMA, PROVINCE DU HOUET, REGION DES HAUTS-
BASSINS.**

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Dans le cadre de la mise en œuvre du Plan National de Développement Economique et Social (PNDES), le Burkina Faso a réaffirmé sa volonté de poursuivre la recherche de voies innovantes pour réaliser une croissance forte et inclusive, au moyen de modes de production et de consommation durables.

Pour contribuer conséquemment à la réalisation d'une telle ambition, le Gouvernement du Burkina Faso a opté de mettre l'accent sur la promotion de l'agriculture irriguée à travers, la mobilisation de l'eau, le développement et l'intensification des techniques et technologies innovantes d'irrigation. Cette option contribue à l'atteinte de l'objectif spécifique 3.1 du PNDES qui est de développer un secteur agrosylvopastoral, faunique et halieutique productif et résilient, davantage orienté vers le marché.

En effet, l'objectif global du PNDES est de « transformer structurellement l'économie burkinabè, pour une croissance forte, durable, résiliente, inclusive, créatrice d'emplois décents pour tous et induisant l'amélioration du bien-être social ». Celui de la Politique sectorielle de production agro-sylvo-pastorale (PS-PASP) est de développer un secteur « agro-sylvo-pastorale » productif assurant la sécurité alimentaire et nutritionnelle, davantage orienté vers le marché et créateur d'emplois décents basé sur des modes de production et de consommation durables. L'impact attendu de la mise en œuvre de la Politique sectorielle est de réduire de moitié (50%) à l'horizon 2026, la proportion des personnes vulnérables à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle.

Le Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest, Composante Burkina Faso (PRSA-BF) s'inscrit dans le souci d'atteindre les objectifs ci-dessus définis et de consolider la sécurité alimentaire et la résilience des populations. Il s'inscrit aussi, dans les orientations et les objectifs de la Politique nationale de sécurité alimentaire et nutritionnelle et les priorités résiliences pays. Les interventions du Programme contribueront également à l'atteinte des objectifs nationaux en matière de promotion de la transformation et de commercialisation des produits agricoles avec un financement de la Banque Mondiale. L'objectif du développement du Programme dans sa sous composante 2.2 : Renforcer la sécurité alimentaire régionale par des pratiques durables dans les zones ciblées vise l'amélioration de la production alimentaire et la gestion durable des écosystèmes, en maximisant les potentialités durables des ressources naturelles dans les régions ciblées. L'amélioration de l'accessibilité va accroître significativement la production et la rendra plus compétitive.

La réhabilitation de la plaine de Bama, hormis ses impacts positifs, comportent des risques et des impacts négatifs potentiels environnementaux et sociaux qui méritent d'être connus et traités de façon rationnelle.

Ainsi, les présents termes de références visent à recruter un bureau d'études pour l'élaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) pour les travaux de réhabilitation / modernisation de la plaine de Bama. CATEGORISATION DU PRSA-BF.

Le Projet a été classifié comme projet à "Risque Substantiel" au sens du Nouveau Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale.

Le CES décrit l'engagement de la Banque à promouvoir le développement durable à travers une politique et un ensemble de Normes Environnementales et Sociales (NES) conçues pour appuyer les projets des pays emprunteurs dans le but de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir une prospérité partagée.

Les NES énoncent ainsi les obligations des Emprunteurs en matière d'identification et d'évaluation des risques et effets environnementaux et sociaux, y compris les risques de violence basée sur le genre (VBG), les risques d'exploitation et abus sexuel (EAS) et d'harcèlement sexuel (HS) des projets appuyés par la Banque au moyen du Financement de projets d'investissement.

L'évaluation environnementale et sociale préliminaire conduite par la Banque mondiale montre que huit des dix NES sont déclenchées dans le cadre de l'exécution des projets de mise en œuvre du PRSA-BF. Il s'agit notamment de la :

- ✓ NES n° 1 (Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux)
- ✓ NES n° 2 (Emploi et conditions de travail)
- ✓ NES n° 3 (Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution)
- ✓ NES n° 4 (Santé et sécurité des populations)
- ✓ NES n° 5 (Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire)

- ✓ NES n° 6 (Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques)
-
- ✓ NES n° 8 (Patrimoine culturel)
- ✓ NES n° 10 (Mobilisation des parties prenantes et information).

La NES n° 1-, dans son annexe 1 au point 5 recommande l'utilisation simple ou combinée de quelques instruments bien spécifiés et en donne ensuite leur contenu essentiel. Pour le cas des travaux de réhabilitation du périmètre de Bama, il sera combiné deux instruments qui sont : l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) prenant en compte l'analyse du contexte social et des situations de conflit et le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

I. DESCRIPTION DU PROJET

Aménagée de 1970 à 1973, la plaine de la Vallée du Kou a été jadis le fleuron des aménagements hydro-agricoles du pays. De nos jours les ouvrages hydrauliques sont à un stade de dégradation qui explique en partie l'insuffisance de la lame d'eau, particulièrement en saison sèche et qui hypothèque l'avenir de l'outil de production des riziculteurs de la plaine de Bama.

La Superficie aménagée en maîtrise totale d'eau avec un système d'irrigation gravitaire est de 1 260 ha dont 1200 ha pour la production et 60 ha pour la Recherche Agricole. 1 300 ménages exploitent les superficies affectées à la production. Il était envisagé deux cycles de production par an : le 1er cycle de janvier à mai et le 2ème cycle de juin à novembre.

Les principaux ouvrages sont : (i) une prise d'eau à Diarradougou ; (ii) un canal d'amenée de 200 mètres et un canal principal de 10 851 mètres ; (iii) 10 canaux secondaires ; (iv) 82 canaux tertiaires et 420 canaux quaternaires. Un réseau de drainage et des pistes d'accès.

La plaine de Bama revêt une grande importance socio-économique pour la commune rurale de Bama et la commune urbaine de Bobo-Dioulasso. Elle a également une importance scientifique pour la recherche agricole. La plaine compte:

- (i) Huit (08) coopératives de bases correspondant à huit villages mises en place et fédérées en Union des Coopératives Rizicoles de Bama (UCRB) « Faso-Djigui » avec comme principales activités : la production du riz, l'approvisionnement des producteurs en intrants, la commercialisation du riz et le renforcement des capacités des producteurs rizicoles,
- (ii) Une Union de groupements des étuveuses du riz regroupant de 9 groupements pour plus de 1000 membres. Cette Union dispose d'un centre d'étuvage. La matière première de ce centre est la production réalisée sur la plaine.
- (iii) Un groupement de plus d'une trentaine de propriétaires d'unités de décorticage de riz. La matière première de ces unités de décorticage est également la production réalisée sur la plaine de Bama;
- (iv) Une coopérative maraîchère aménagée en amont de la plaine et qui bénéficie de l'eau d'irrigation est prélevée sur le canal d'amenée de la plaine.

En outre la plaine de Bama a favorisé l'implantation de distributeurs d'intrants agricoles (engrais, semences, produit phytosanitaires) mais également de transporteurs

La plaine de Bama permet directement et indirectement à environ 25000 à 35 000 personnes principalement dans la commune rurale de Bama mais également dans la commune urbaine de Bobo Dioulasso. de gagner des revenus substantiels pour couvrir les dépenses familiales.

1.1 CONSISTANCE DES TRAVAUX

Plus de 36 ans après les travaux de réhabilitation, les ouvrages de la plaine connaissent des dégradations majeures. Ces dégradations sont sources d'infiltrations importantes qui influencent

Aussi, la dégradation avancée des ouvrages a pour conséquence, la perte de l'imperméabilité des canaux d'irrigation. Il en résulte des infiltrations importantes et une baisse du débit parvenant sur la plaine particulièrement en campagne sèche.

Il s'agira d'assurer la réhabilitation de l'intégralité des 1260 ha des périmètres y compris les pistes d'accès et les canaux d'irrigation afin de donner à la plaine un taux de fonctionnalité optimale.

NB : Les limites exactes de l'extension seront précisées au consultant par le Programme, avant le démarrage des activités de recensement des Personnes Affectées par le Projet (PAP).

1.2 LOCALISATION DE LA ZONE D'ETUDE

Le périmètre irrigué de Bama est situé dans la plaine alluviale du Kou dans l'Ouest du Burkina Faso, précisément dans le bassin du Kou entre les longitudes 4°28'0" et 4°23'0" W et les latitudes

11°20'0" et 11°11'O N (Figure I et 2). Il couvre 1260 ha de superficie et est accessible par la nationale RN9 à partir de Bobo Dioulasso,

II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

2.1 OBJECTIF GENERAL

L'objectif général est de recruter un consultant (Bureau) pour la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux de réhabilitation/modernisation du périmètre irrigué de la plaine aménagée de Bama portant sur :

- L'analyse des impacts environnementaux et sociaux des aménagements envisagés dans le cadre de la réhabilitation de la plaine de Bama, de proposer des mesures d'atténuation d'impacts et de vérifier la conformité avec la réglementation nationale en matière d'évaluation environnementale et sociale et la satisfaction des procédures et exigences environnementales et sociales de la Banque mondiale. Cette étude couvrira les dimensions environnementales et sociales du site et de l'aire d'influence du sous-projet, avec une attention particulière pour les populations environnantes ;
- L'élaboration d'un Plan d'Action de Réinstallation conformément aux exigences de la Banque Mondiale et aux textes en vigueur au Burkina, pour l'emprise des travaux.

2.2 OBJECTIFS SPECIFIQUES

2.2.1 Pour l'EIES

Particulièrement, il s'agira de :

- Analyser l'état actuel de la zone d'influence du sous-projet (étude de caractérisation environnementale et sociale de base) y compris son évolution probable en situation « sans projet en intégrant notamment les aspects liés aux VBG, EAS et HS, ainsi que les considérations du coronavirus/covid-19
- Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, tenant compte des exigences du nouveau CES de la banque mondiale sur les aspects liés aux VIH/SIDA, VBG, EAS et HS, gestion de la main d'œuvre (Hygiène, Santé et Sécurité des travailleurs), mobilisation des parties prenantes, gestion de la sécurité, hygiène et santé des communautés (y compris les considérations du coronavirus/covid-19) et les impacts sur la biodiversité ,
- Comparer la politique environnementale et sociale du Burkina Faso avec les NES et faire ressortir les différences existantes et les dispositifs permettant de corriger les différences mises en évidence ; identifier les risques et impacts potentiels environnementaux et sociaux des sites qui doivent être résolus dans le cadre des mesures environnementale et sociale du projet,
- Identifier le besoin d'acquisition des terres pour la construction desdits infrastructures, ainsi que des impacts sur les moyens de subsistance des populations riveraines qui nécessiteraient l'élaboration d'un Plan d'Action de Réinstallation (PAR) ;
- Identifier, analyser et évaluer les risques et effets environnementaux et sociaux positifs et négatifs, à la lumière des huit (08) NES potentiellement déclenchés, associés aux travaux d'aménagement du périmètre pendant les phases d'aménagement et d'exploitation. Un accent particulier doit être mis sur l'analyse des risques et impacts liés à l'utilisation éventuelle de pesticides en phase d'exploitation y compris la conservation des récoltes,
- Identifier et évaluer les risques à la sécurité et santé communautaire associés aux travaux d'aménagement du périmètre conformément à la NES 4 ;
- Proposer des mesures réalistes et appropriées, notamment celles liés aux risques de VBG, EAS et HS, d'accidents, ainsi que les considérations du coronavirus/covid-19, permettant soit d'éviter, d'atténuer, de minimiser ou de compenser les risques et effets négatifs, de prévenir et gérer leurs impacts, soit d'optimiser des impacts positifs et d'en évaluer les coûts y afférents ; ceci à la lumière des exigences des NES potentiellement déclenchées dans le cadre de la mise en œuvre des activités du projet ,
- Proposer un dispositif de gestion des plaintes adapté à la réalité de terrain de manière qu'il prenne en compte les plaintes générales et les plaintes sensibles aux VBG/EAS/HS liées aux incidents VBG, conforme avec les exigences de la NES n° 2, 4, 5, 8 et 10. Le MGP devra comprendre un volet gestion des plaintes liées aux employés des entreprises qui seront contractées pour l'exécution des travaux ;
- Proposer un plan de santé, sécurité au travail en tenant compte des Procédures de gestion de la Main d'œuvre du guide environnemental, santé et sécurité du groupe de la Banque mondiale et les bonnes pratiques internationales ;

- Proposer les mesures liées à la promotion de l'inclusion sociale afin d'assurer l'égalité de chance dans les activités sur le terrain notamment les groupes vulnérables dont les femmes, les personnes à mobilité réduite, les albinos et les jeunes, y compris les personnes déplacées internes dans la mesure du possible.
- Proposer des clauses environnementales et sociales, incluant celles liées aux risques de VBG, EAS et HS, à la sécurité routière, santé et sécurité au travail ainsi qu'aux considérations du coronavirus/covid19, à insérer dans les Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) ;
- Proposer le mécanisme de surveillance et de suivi socio-environnemental, prenant notamment compte la sécurité routière et des considérations du coronavirus/covid-19), et d'en évaluer les coûts y afférents ;
- Elaborer pour chaque étude un Plan de Gestion Environnementale et Sociale conforme aux exigences prescrites par la NES n° 1 du CES de la Banque mondiale et de la législation nationale, qui comprendra (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités de réhabilitation/modernisation; b) les mesures d'atténuation proposées, (c) les dispositions institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation , (d) les indicateurs de suivi, (e) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation, (f) l'estimation des coûts pour toutes ces activités et (g) le calendrier pour l'exécution du PGES ,

L'EIES appliquera le principe de la hiérarchie d'atténuation, qui consiste à :

- i. Anticiper et éviter les risques et les impacts
- ii. Lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, minimiser ou réduire les risques et les impacts à des niveaux acceptables ;
- iii. une fois que les risques et les impacts ont été minimisés ou réduits, les atténuer⁷ ;

Lorsque les impacts résiduels sont importants, les compenser ou les neutraliser si cela est techniquement et financièrement possible.

2.2.2 Pour le PAR

L'objectif de cette étude est d'élaborer un Plan d'Action de Réinstallation (PAR), en conformité avec la réglementation nationale et les procédures de la Banque mondiale, en particulier celles définies dans la norme environnementale et sociale n°5 portant sur l'acquisition des terres, les restrictions de l'utilisation des terres et la réinstallation involontaire ainsi que la Norme E S n°10 relatives à la mobilisation des parties prenantes. Le PAR fera en sorte que les personnes concernées par un déplacement physique ou économique ou une restriction de l'utilisation des terres du fait des travaux ne se retrouvent pas dans une situation moins reluisante qu'avant la réalisation du projet mais de préférence, qu'elles voient leur situation d'antan maintenu ou amélioré.

Ainsi, il doit identifier l'ensemble des personnes affectées par le projet et justifier leur déplacement une fois envisagée puis proposer les solutions de rechange qui permettraient de minimiser ou d'éviter ce déplacement. Plus Particulièrement, il s'agira :

- D'analyser l'état des lieux du site d'accueil du projet ; de présenter le projet à travers ses activités et par phase ;
- D'analyser les risques probables pendant la mise en œuvre des activités du projet,
- D'élaborer un Plan d'action de Réinstallation (PAR), répondant aux exigences de la norme environnementale et sociale n°5 de la Banque mondiale et aux dispositions des textes en vigueur au Burkina.

Ce PAR devra répondre aux objectifs suivants :

- Minimiser, dans la mesure du possible, la réinstallation involontaire et l'expropriation de terres, en étudiant les alternatives viables lors de la conception du projet ;
- identifier chaque personne impactée aux termes des exigences de la Banque mondiale (déplacement physique ou économique, perte de ressource découlant de la perte temporaire ou définitive de foncier), documenter son statut y compris son niveau de vulnérabilité socioéconomique , proposer des mesures additionnelles spécifiques à l'endroit des PAP vulnérables qui seront identifiés⁸, et géo-référencer et cartographier les biens impactés, échanger avec elle, évaluer de façon objective et selon des paramètres du marché (coût intégral de remplacement et de restauration) les pertes et dommages qu'elle subit, échanger avec elle et convenir d'une entente pour la compensation équitable ;
- En cohérence avec le PA VBG du projet, identifier les risques d'exploitation et abus sexuel ou harcèlement sexuel (EAS/HS) qui pourraient survenir pendant les activités de réinstallation et proposer des mesures d'atténuation conformes aux recommandations de la note de bonnes pratiques pour lutter contre l'exploitation et les abus sexuels ainsi que le harcèlement sexuel dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil ⁹.

- En cohérence avec le Plan de Mobilisation des Parties Prenantes du projet et le processus d'Engagement Citoyen, consulter toutes les personnes affectées par le projet (PAP) conformément aux exigences de la Norme n°10 et s'assurer qu'elles ont l'opportunité de participer à toutes les étapes charnières du processus d'élaboration et de mise en œuvre des activités de réinstallation involontaire et de compensation :
- Etablir et communiquer la date butoir de recensement des personnes et leurs biens avant le démarrage des activités d'inventaire à travers la diffusion de communiqué dans les zones impactées et également par le biais de tout autre moyen culturellement et géographiquement adapté dans les zones d'intervention du projet ;
- Déterminer avec les PAP les options de compensation les plus adaptées en fonction des impacts subis, afin de s'assurer qu'aucune personne affectée par le projet ne voit son niveau de vie diminué par le projet et aussi sur les aspects d'intérêt collectif (accès aux infrastructures sociocommunautaires notamment l'école pour les enfants des ménages à déplacer physiquement, etc.) ;
- Établir un processus de compensation équitable, transparent, efficace et rassurant basé sur des données tangibles ;
- Assister les personnes affectées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens d'existence et leur niveau de vie, ou du moins à les rétablir, en termes réels, à leur niveau d'avant le déplacement ou à celui d'avant la mise en œuvre du projet, selon le cas le plus avantageux pour elles;
- Concevoir et exécuter les activités de réinstallation involontaire et d'indemnisation en tant que programmes de développement durable et avec la participation des PAP, en fournissant suffisamment de ressources d'investissement pour que les personnes affectées par le projet aient l'opportunité d'en partager les bénéfices ;
- Produire une analyse socio-économique détaillée (sur la base d'un échantillon représentatif de PAP), qui permettra de décrire les caractéristiques socio-économiques du milieu à la lumière des impacts physiques et économiques du projet, y compris l'identification de l'ensemble des impacts liés aux déplacements économiques et ou physiques des PAP, pour notamment en déduire des indicateurs de base pour le suivi de la restauration de leurs qualités de vie ;
- Identifier l'ensemble des impacts liés aux déplacements économiques pour les PAP et élaborer proposer des mesures d'accompagnement à la Restauration des Moyens de Subsistance intégré dans le PAR qui répondra aux meilleures pratiques internationales , o Accorder une attention spéciale aux besoins des personnes les plus vulnérables parmi les populations affectées ; o Gérer toutes les plaintes résultantes du processus d'élaboration du PAR à travers le MGP du projet ;
- etc.

III.TACHES A EFFECTUER PAR LE CONSULTANT POUR L'EIES/PAR

3.1. Pour l'EIES

Dans le cadre de la présente mission, le Consultant réalisera pour l'élaboration de l'EIES, les tâches suivantes, sans nécessairement s'y limiter et tout en restant conforme au CES de la Banque mondiale et la législation environnementale et sociale et la santé et sécurité au travail :

- a) Décrire l'environnement biophysique et le contexte environnemental et social dans la zone d'intervention du sous-projet, qui constituent le cadre de référence du projet ,
- b) Décrire les travaux d'aménagement du périmètre maraîcher y compris les différents ouvrages à réaliser,
- c) Estimation de nombre des personnes affectées par le projet ,
- d) Identifier et caractériser des risques et effets environnementaux et sociaux, y compris les risques de VBG, EAS, HS, de sécurité routière, santé et sécurité au travail, et de la propagation du COVID-19, susceptibles d'être générés ou induits par les activités découlant de la réalisation des travaux ;
- e) Proposer des mesures réalistes et appropriées, notamment celles liés aux risques de VBG, EAS et HS, de sécurité routière, ainsi que des considérations du coronavirus/covid-19, pour éviter, minimiser ou compenser les risques et effets environnementaux et sociaux négatifs associés aux travaux et à l'exploitation des infrastructures et équipements préconisés, mais également celles visant à bonifier les impacts positifs potentiels, et évaluer les coûts y afférents ; en se basant sur les exigences des NES pertinentes au projet ;
- f) Proposer des mesures garantissant la jouissance équitable des infrastructures et équipements réalisés ;
- g) Proposer des mesures de protection contre les maladies, les risques professionnels, les pollutions, les émissions de gaz à effet de serre ;

- h) Elaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale comportant les mécanismes de suivi et de surveillance (y compris ceux relatifs à la prévention, la minimisation et/ou la mitigation des risques VBG/EAS/HS, de sécurité routière et du coronavirus/covid19), du projet et de son environnement, les responsabilités institutionnelles, les besoins en renforcement des capacités, les mesures d'Hygiène-Santé-Sécurité, et la gestion des plaintes en accord avec la NES n°1 ,
- i) Proposer des clauses environnementales et sociales, notamment celles liées aux risques de VBG, EAS et HS, de sécurité routière, ainsi qu'aux considérations du coronavirus/covid-19, à insérer dans le DAO des travaux ; en tenant en compte entre autres les exigences des NES 2 et 4 sur les conditions des travailleurs et les risques pour les communautés, proposer des codes de bonne conduite incluant les aspects VBG et HSSE pour les entreprises.
- j) Prendre en compte les risques et effets environnementaux et sociaux, y compris les VBG/EAS/HS, la sécurité routière et la COVID-19, d'autres activités de développement en cours et/ou prévues dans les mêmes zones d'intervention du projet dans le cadre de l'évaluation des impacts cumulatifs tels que prévus par la NES n° I du CES de la Banque mondiale ;
- k) Indiquer les critères de sélection à utiliser pour identifier les composantes environnementales et sociales importantes et d'analyser les risques, effets et les impacts significatifs à considérer ;
- l) Comparer systématiquement les alternatives de rechange acceptables par rapport à l'emplacement, la technologie, la conception et l'exploitation des infrastructures et équipements (en se basant sur les résultats de l'étude technique) - y compris l'option « l'absence de projet » - sur la base de leurs effets environnementaux et sociaux potentiels ;
- m) Évaluer la capacité des alternatives à atténuer les impacts environnementaux et sociaux du projet ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation et la pertinence de ces mesures par rapport aux conditions locales ; ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ; quantifier les impacts environnementaux et sociaux pour chacune des alternatives , autant que faire se peut, et leur attribuer une valeur économique lorsque cela est possible ,
- n) Conduire les consultations du public afin d'inclure les commentaires et les recommandations issues desdites consultations dans la version finale des rapports de EIES ;
- o) En plus des exigences de la CES de la Banque mondiale, les études devront être réalisées en conformité avec la législation environnementale et sociale en vigueur au Burkina Faso ;
- p) Organiser des ateliers de restitution des EIES dans les deux régions à toutes les parties prenantes du projet ; et
- q) Répondre à toutes les observations formulées par les parties prenantes jusqu'à l'obtention de l'autorisation de publication du rapport par la Banque.

3.2 Pour le PAR

Les prestations attendues des Consultants dans le cadre de la préparation des présents PAR sont les suivantes :

- ✓ Décrire les travaux, le milieu récepteur et ses caractéristiques socio-économiques ;
- ✓ Identifier les risques et impacts sociaux des travaux et les populations affectées y compris les risques liés aux exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS) et autres formes de VBG spécifique à la réinstallation ;
- ✓ Définir le cadre juridique pour l'acquisition de terrains et des biens ;
- ✓ Définir les catégories des PAP en tenant compte des critères d'éligibilité, ainsi que leur profil socioéconomique ;
- ✓ Inventorier et géo référencer les biens affectés et recenser les PAP tout en établissant et communiquant la date butoir ;
- ✓ Décrire les modalités de compensation et d'aide à la réinstallation ainsi que des activités de rétablissement des moyens d'existence ;
- ✓ Définir les bases d'évaluation des compensations et des appuis ;
- ✓ Décrire les acteurs et les responsabilités organisationnelles ;
- ✓ Proposer un cadre de consultation du public, de participation et de planification du développement en cohérence avec le PMPP du projet et les activités d'Engagement Citoyen ;
- ✓ Décrire les mécanismes de gestion des plaintes y compris le mécanisme spécifique pour les traitements des plaintes liées aux exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS) et autres formes de VBG ✓ proposer un cadre de suivi, d'évaluation ;
- ✓ Élaborer un budget détaillé incluant un audit de la mise en œuvre du PAR ;

- ✓ Élaborer un calendrier de mise en œuvre des activités du PAR.
- ✓ Produire les rapports provisoire et final des PAR, soumis à l'appréciation du PRSA et à l'approbation de la Banque Mondiale.

NB : Le consultant élaborera les rapports (provisoire et définitif après validation) et sera chargé de défendre le dossier devant l'Agence National des Evaluations Environnementales (ANEVE). L'élaboration du PAR et de la NIES devra être bien synchronisé, de manière à permettre non seulement une harmonisation de certaines données au niveau des deux rapports et leur examen simultané par l'ANEVE

Le consultant doit être spécialisé dans le domaine de l'environnement et avoir une expérience générale suffisante en matière d'évaluation environnementale et sociale.

IV. CONTENU ET PLAN DES RAPPORTS

4.1. Contenu de l'EIES et du PAR

4.1.1. Pour l'EIES

L'EIES contiendra le PGES. Tous les deux instruments seront conformes à la NES n° 1 et leurs contenus comprendront les points essentiels suivants :

- a) Résumé exécutif en français et en anglais :
 - Description avec concision des principales conclusions et des actions recommandées (en Anglais avec des cartes et photographes).
- b) Description du projet
 - Description concise du sous-projet proposé et son contexte géographique, environnemental, social et temporel, y compris les investissements hors site qui peuvent se révéler nécessaires (par exemple) des voies d'accès, des réseaux électriques, des adductions d'eau potable, des logements et d'autres produits), ainsi que les fournisseurs principaux du projet ;
 - Estimation des emplois susceptibles d'être générés par le sous-projet (emplois qualifiés, semi-qualifiés et non-qualifiés)
 - Nécessité d'un plan pour répondre aux exigences des NES pertinentes ;
 - Carte détaillée indiquant l'emplacement du sous-projet et la zone susceptible de subir l'impact direct, indirect et cumulatif de ce projet.
- c) Cadre juridique et institutionnel
 - Analyse du cadre juridique et institutionnel du projet dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, y compris les questions énoncées au paragraphe 26 de la NES n° 1 , inclus les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales de la Banque mondiale
 - Comparaison du cadre législatif et réglementaire (environnemental et social) du Burkina Faso avec les NES et faisant ressortir les différences entre les deux ;
 - Énoncé et évaluation des dispositions environnementales et sociales de toutes les entités participant au financement du projet.
- d) Données de base
 - Description détaillée des données qui serviront de base à la prise de décisions sur l'emplacement ;
 - Définition et estimation de la portée et la qualité des données disponibles, les lacunes essentielles en matière de données et les incertitudes liées aux prévisions ;
 - Décrire et caractériser les structures sanitaires dans la zone d'influence du sous-projet et explorer les options de leur utilisation par le sous-projet en cas d'urgence sanitaire ;
 - Localisation des potentiels sites d'emprunts et carrières dans la zone d'influence du sous-projet ;
 - Détermination de l'envergure de la zone à étudier, sur la base des informations disponibles, et description des conditions physiques, biologiques et socioéconomiques pertinentes, y compris tout changement escompté avant le démarrage du projet - Préciser le Statut (sur la liste rouge de l'IUCN) de la faune et flore identifiées dans la zone d'influence du sous-projet ; préciser les données de référence sur le plan sanitaire et VBG dans la zone d'influence du sous-projet ;
 - Prise en compte des activités de développement en cours et envisagées dans la zone du projet, mais qui ne sont pas directement liées au projet (impacts cumulatifs).
 - Identification des projets associés ;
 - Prise en compte de la situation de la pandémie de COVID-19 par rapport à la survie des ménages dans la zone du Projet dont la majorité de la population vit de l'économie informelle.
La prise en compte également de l'impact de COVID-19 par rapport à la question du genre et aux violences basées sur le genre ;
- e) Risques et effets environnementaux et sociaux

- Risques et effets environnementaux et sociaux associés au projet. Il s'agit des risques et effets environnementaux et sociaux décrits expressément dans les NES n° 2 à 8 et des autres risques et effets environnementaux et sociaux découlant de la nature et du contexte particuliers du projet, y compris les risques et effets énoncés au paragraphe 28 de la NES n° 1 et ceux liés à la COVID-19.
- f) Mesures d'atténuation
- Indication des mesures d'atténuation et les impacts résiduels négatifs importants qui ne peuvent pas être atténués et, dans la mesure du possible, évaluer l'acceptabilité de ces impacts résiduels ;
 - Indication des mesures différenciées (y compris celles relatives à la COVID-19) à prendre en compte afin que les impacts négatifs ne touchent pas de façon disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables ;
 - Évaluation de la possibilité d'atténuer les impacts environnementaux et sociaux (y compris ceux relatifs à la COVID-19) ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation proposées et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales, ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ;
 - Indication des questions qui ne requièrent pas une attention plus poussée, ainsi que les motifs d'une telle décision.
- g) Analyse des solutions alternatives
- Comparaison systématique des solutions de rechange acceptables par rapport à l'emplacement de la technologie, la conception et l'exploitation du sous-projet - y compris « l'absence de projet » sur la base de leurs risques et effets environnementaux et sociaux potentiels ;
 - Évaluation de la capacité des solutions de rechange à atténuer les impacts environnementaux et sociaux du projet ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation de rechange et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales ; ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ;
 - Quantification des impacts environnementaux et sociaux pour chacune des solutions de rechange, autant que faire se peut, et leur attribuer une valeur économique lorsque cela est possible.
- h) Conception du sous-projet
- Indication des éléments qui déterminent le choix des caractéristiques particulières proposées pour le sous-projet et préciser les Directives ESS applicables ou si celles-ci sont jugées inapplicables, justifier les niveaux d'émission et les méthodes recommandées pour la prévention et la réduction de la pollution, qui sont compatibles avec les BPISA.
- i) Consultation publique
- Information des populations sur le programme de consultations publiques au moins deux semaines avant la date de la première réunion (en Français et en langue locale) ; consultations menées, les dates de consultations, les personnes consultées désagrégées en tenant compte du genre et de la vulnérabilité, conformément à la réglementation en vigueur. Il est question de se rassurer que les parties prenantes sont informées, se sont exprimées librement et ont consenti à la réalisation du sous-projet. Les procès-verbaux des différentes consultations seront annexés aux rapports de la notice d'impact. Les consultations se feront afin d'inclure les commentaires et les recommandations issues des consultations dans la version finale de la EIES.

j) Appendices

PGES :

Le PGES comportera les éléments suivants:

a) Atténuation

La section du PGES relative à l'atténuation se rapporte à :

- Recensement et résumé de tous les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs envisagés, y compris les VBG/EAS/HS et la COVID19 ;
- Description avec des détails techniques de chaque mesure d'atténuation, y compris le type d'impact auquel elle se rapporte et les conditions dans lesquelles elle doit être prise (par exemple, en permanence ou en cas d'imprévu), ainsi que ses caractéristiques, les équipements qui seront employés et les procédures d'exploitation correspondantes, le cas échéant ;
- Évaluation de tout risque et impact environnemental et social que pourrait générer ces mesures ;
- Plan d'Hygiène, Santé et Sécurité ;

- Prendre en compte les autres plans d'atténuation requis pour le projet (par exemple pour l'atténuation des risques VBG et la COVID-19).

b) Suivi

La section du PGES relative au suivi comprend :

- (a) Une description détaillée et technique des mesures de suivi, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection (s'il y a lieu), et une définition des seuils qui indiqueront la nécessité d'appliquer des mesures correctives ;
- (b) Des procédures de surveillance et de suivi et d'établissement de rapports pour : (i) assurer une détection rapide des conditions qui appellent des mesures d'atténuation particulières, et (ii) fournir des informations sur l'état d'avancement et les résultats des actions d'atténuation.
- (c) Responsabilités des acteurs : Client, Ingénieurs Conseil, Entreprises et les spécialistes à recruter par l'Ingénieur Conseil et les Entreprises (p. pour l'IC et les Entreprises un Spécialiste Environnemental et un Spécialiste Social qualifié et un Spécialiste Santé et Sécurité certifié en ISO 45001 :2018 ou équivalent)

(c) Renforcement des capacités et formation

Recommandation de la création ou l'expansion des entités concernées, la formation du personnel et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de toute autre recommandation issue de la notice d'impact environnemental et social.

c) Calendrier d'exécution et estimation des coûts

Pour les trois aspects (atténuation, suivi et renforcement des capacités), le PGES comprend :

(a) un calendrier d'exécution des mesures devant être prises dans le cadre du projet, indiquant les différentes étapes et la coordination avec les plans de mise en œuvre globale du sous-projet ; et (b) une estimation de son coût d'investissement et de ses charges récurrentes ainsi que des sources de financement de sa mise en œuvre. Ces chiffres sont également inscrits sur les tableaux récapitulatifs de l'ensemble des coûts du projet.

(c) Intégration du PGES dans le sous- projet

Le PGES sera intégré dans les activités du sous-Projet pour être exécuté de manière efficace. En conséquence, chacune des mesures et actions à mettre en œuvre sera clairement indiquée, y compris les mesures et actions d'atténuation et de suivi et les responsabilités institutionnelles relatives à chacune de ces mesures et actions. En outre, les coûts correspondants seront pris en compte dans la planification globale, la conception, le budget et la mise en œuvre du projet

Le PGES comprendra aussi des mesures à suivre en cas de « découvertes fortuites », conformément aux directives de la Banque mondiale ainsi que les dispositions de la loi nationale.

Sur base du PGES contenu dans l'EIES, l'entreprise préparera son PGES de chantier une fois toutes les activités spécifiques définies.

Le Client et les Entreprises et l'Ingénieur Conseil établissent un Système Gestion Environnementale et Sociale conforme ISO 14001 et NES 1.

Annexes ?

1. TDRS de l'étude
2. Liste des consultations
3. Clauses E&S à insérer dans les DAO
4. Fiches de screening
5. Etc.

4.1.2. Pour le PAR

Le Consultant produira un rapport détaillé qui satisfait aux résultats décrits précédemment au point IV et comportant au moins les sections suivantes devront inclure au moins les éléments ci-dessous (lorsqu'un élément n'est pas adapté à la situation du projet, il convient de le noter dans le plan de réinstallation en le justifiant),

Tableau/figures, cartes, photos, Fiche récapitulative de la compensation

- 0. Résumé non technique
 - Résumé non technique en français
 - Résumé non technique en anglais
- 1. Introduction
- 2. Description sommaire du projet
- 3. Méthodologie d'élaboration du PAR

4. Impacts potentiels sur les personnes et les biens : Identification de i) les composantes ou des activités qui donnent lieu à la réinstallation du projet en expliquant pourquoi les terres retenues doivent être acquises et exploitées pendant la durée de vie du projet, ii) la zone d'impact de l'élément ou l'activité, iii) Analyse des besoins en terre iv) Analyse des impacts et effets indirects de la perte temporaire ou permanente sur les personnes et les biens iv) les alternatives envisagées pour éviter ou minimiser la réinstallation et iv) les mécanismes mis en place pour minimiser la réinstallation, dans la mesure du possible, pendant l'exécution du projet.
5. Objectifs et principes de la réinstallation
6. Synthèse des études socio-économiques
 - Aspects/enjeux socio-économiques (opportunités, risques, fragilité des moyens de subsistance, etc.) de la zone d'influence
 - Régime/statut/contraintes du foncier dans l'aire d'influence du Projet
 - Etudes socio-économiques : avec la participation de personnes potentiellement impactées , y compris les résultats d'une enquête de recensement couvrant : i) Profils socio-économiques des populations situés dans l'aire d'influence du projet (site, emprise, riveraine) : ii) Donner une estimation du nombre et des catégories de personnes impactées, ventilés par sexe dans la mesure du possible, ainsi les biens affectés, iii) les services d'infrastructure et sociaux publics qui seront affectés, et les caractéristiques sociales et culturelles des communautés impactées ; iv) les informations sur les groupes vulnérables, v) Ventiler l'information sur les groupes ou personnes vulnérables , par sexe, notamment les personnes vivant au-dessous du seuil de pauvreté, les travailleurs sans terre , les femme et les enfants pour lesquels des disposition particulières doivent être prises vi) l'ampleur de la perte prévue - totale ou partielle - des actifs, (vii) les caractéristiques standard des ménages affectés.
7. Alternatives pour minimiser les effets négatifs de la réinstallation
8. Cadre juridique et institutionnel de la réinstallation
 - Dispositions constitutionnelles, législatives et réglementaire relatives au foncier et procédures d'expropriation ;
 - Les procédures juridiques et administratives applicables, notamment une description des moyens de recours à la disposition des personnes déplacées et le délai normal pour de telles procédures, ainsi que tout mécanisme de gestion des plaintes disponible et applicable dans le cadre du projet ;
 - Les lois et réglementations concernant les agences responsables de la mise en œuvre des activités de réinstallation, par exemple les ONG/OSC chargé de la mise en œuvre des mesures de lutte contre les EAS/HS et autres types de VBG ;
 - La NES 5, les disparités, s'il y en a, entre les lois et pratiques nationales en matière d'expropriation, d'imposition de restriction à l'utilisation des terres et d'établissement de mesures de réinstallation et les dispositions de la NES 5, ainsi que les dispositifs permettant de corriger ces disparités ;
9. Définir le cadre institutionnel qui devrait cadrer la mise en œuvre du PAR. Il s'agit de (i) identifier des organismes responsables des activités de réinstallation et des ONG pouvant avoir un rôle à jouer dans la mise en œuvre du projet, y compris les organisations de base communautaire etc. (ii) une évaluation des capacités institutionnelles de tels organismes et ONG ; et (iii) toutes les dispositions proposées pour améliorer les capacités institutionnelles des organismes et ONG responsables de la mise en œuvre de la réinstallation ; Eligibilité et date butoir
 - Critères d'éligibilité
10. Evaluation des pertes de biens
 - Principes et taux applicable pour la compensation
 - Estimation des pertes effectives et de leur indemnisation au coût de remplacement
11. Mesures de réinstallation physique
 - Aide transitoire,
 - Sélection et préparation des sites de réinstallation ;
 - Logement, infrastructures et services sociaux,
 - Protection et gestion environnementale,

- Consultation sur les modalités de la réinstallation ;
- Intégration avec les populations hôtes

12. Mesures de réinstallation économique

- Remplacement direct des terres, si possible ou solutions alternatives,
- Appui à d'autres moyens de subsistance,
- Analyse des opportunités de développement économique ;
- Aide transitoire.

13. Consultation et information du public (Méthodologie, principes et critères d'organisation et de participation/représentation, Résumé des points de vue exprimés par catégorie d'enjeux et préoccupations soulevées, prise en compte des points de vue exprimés) : mettre un accent particulier sur les questions liées au genre, aux exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS) et autres formes de VBG dans la zone du sous-projet et faire des recommandations. Une participation effective des femmes (et des jeunes) se fera à travers la tenue de consultations menées séparément de celles des hommes et animées par des femmes. Le consultant doit prendre connaissance des actions en cours dans le cadre du PMPP et de l'IEC pour éviter les incohérences dans les discours.

14. Gestion des plaintes et procédures de recours au MGP du projet

15. Responsabilités organisationnelles de mise en Œuvre du PAR

16. Programme d'exécution de réinstallation

17. Suivi et évaluation de la mise en œuvre du Plan Action de Réinstallation

- Principes et Indicateurs de suivi
- Organes du suivi et leurs rôles
- Format, contenu et destination des rapports finaux

18. Coût du suivi-évaluation

19. Calendrier de mise en œuvre du PAR

20. Budget prévisionnel de mise en œuvre du plan de réinstallation

Diffusion et publication du PAR

Conclusion

Références et sources documentaires

Annexes

- PV de consultation publique
- Liste de présence à la consultation publique
- PV de consultation publique au niveau des services techniques déconcentrés - Liste des personnes rencontrées au niveau services techniques déconcentrés
- PV de négociation collective des coûts de compensation
- Liste de présence à la négociation collective
- Communiqués
- Liste des personnes vulnérables
- Fiche de réclamation
- Fiche de suivi des indicateurs de gestion des réclamations
- Base des données sur les PAP et annexes relatives aux PAP

NB : Le projet supervisera l'élaboration du PAR, veillera aux détails, assurera la qualité du rapport avant la transmission à la BM et prendra les dispositions pour la validation et la publication du PAR au niveau national. La responsabilité de la mise en œuvre des PAR incombe au projet qui doit élaborer et transmettre un rapport de mise en œuvre du PAR à la Banque Mondiale pour approbation, avant le démarrage effectif des travaux.

V. DEROULEMENT DE LA MISSION ET RAPPORTS

5.1. Calendrier de remise des rapports

Le délai prévu d'exécution des prestations est de soixante (70) hommes [jours pour les deux instruments. (30) Hommes/jours pour l'EIES et (40) Hommes/jours pour le PAR. Toutefois, chaque mission sera exécutée dans un délai bien précis.

A titre indicatif, le tableau ci-dessous présente le planning de déroulement des études NIES et PAR.

Activité	Délai partiel (jour)	Délai cumulé (jour)
Signature du Contrat et démarrage des prestations	T0	
Cadrage des termes de références avec le consultant et L'ANEVE	1	T0+1
Rapport de démarrage	1	T0+2
Validation du rapport de démarrage par l'UGP	1	T0+3
Mission de terrain et production du premier rapport provisoire	25	T0+28
Elaboration des rapports	15	T0+43
Commentaires de l'UGP sur le rapport provisoire (5 jours) et leur prise en compte (2 jours)	7	T0+50
Commentaires de la banque sur le premier rapport provisoire prenant en compte les commentaires de l'UGP (6 jr) et leur prise en compte (4 jr)	10	T0+60
Organisation de 2 ateliers (évaluée à 6 jours) incluant la durée du voyage (aller-retour) estimé à 4 jours)	5	T0+65
Prise en compte des observations issues des ateliers et production du deuxième rapport provisoire	7	T0+72
Observations et commentaires de l'UGP (5 jr) et leur prise en compte (3 jr)	8	T0+80
Commentaires de la Banque sur le deuxième rapport provisoire	7	T0+87
Rapport final	3	T0+90

5.2. Organisation des ateliers de restitution au niveau local

Le consultant aura à organiser des ateliers de restitution et validation des résultats des études par les parties prenantes au niveau des communes au niveau local. Ces ateliers devraient être documentés avec des preuves (photos, compte rendu, PV, etc.). L'organisation devra tenir compte du contexte sécuritaire.

5.3. Rapports attendus

Les rapports seront rédigés en français, trois (03) rapports de EIES et trois (03) rapports de PAR.

Les versions définitives des rapports seront produites dans un délai maximal de dix (10) jours après réception des commentaires de la Banque. Le consultant transmettra à l'UGP, trois exemplaires de chaque rapport en format physique ainsi que les versions électroniques des différents rapports.

En complément des dossiers ci-dessus, le consultant remettra l'ensemble des documents sur trois clé USB transcrits sous des formats usuels (Word, Excel, DXF pour les plans et format compatible SIG pour les cartes). Les rapports EIES ne devront pas dépasser 120 pages incluant les annexes.

VI. PROFIL DU CONSULTANT

Le bureau d'études doit être spécialisé dans le domaine de l'environnement et avoir une expérience générale suffisante en matière d'évaluation environnementale. Il doit être également spécialisé dans les études sociales intégrant les études sur la réinstallation économique et physique, et les études en gestion des risques sociaux liés au projet de développement. A ce titre, il devra justifier d'au moins :

- i) 10 ans d'expériences dans la réalisation des Etudes et Notices d'impact Environnemental et Social (EIES/NIES) ;
- ii) 10 ans d'expériences dans l'élaboration de Plans d'Actions de Réinstallation (PAR), d'Evaluation sociale (ES), de Programmes de Restauration des Moyens de Subsistances (PRMS) des projets et programmes de développement ;
- iii) 10 missions d'élaboration des EIES/NIES dont au moins trois (03) sur financement du groupe de la Banque mondiale (BIRD ou IFC) au cours des cinq (05) dernières années, ou d'autres partenaires

au Développement tels que la BAD, MCC, idéalement au Burkina Faso dans le domaine de l'agriculture serait un atout ;

- (ii) 10 missions d'élaboration des PAR et de PRMS dont au moins trois (03) sur financement du groupe de la Banque mondiale (BIRD ou IFC) au cours des cinq (05) dernières années, ou d'autres partenaires au Développement tels que la BAD, MCC, idéalement au Burkina Faso,

La conduite d'un CGES, d'un CPR ou toute autre étude environnementale et sociale sous le nouveau cadre environnementale et sociale de la banque mondiale (CES) est un atout.

Personnel clé pour l'EIES et le PAR

Le personnel clé exigé du consultant est le suivant :

- a) **Un Chef de mission, spécialiste en évaluation environnementale**, répondant au profil suivant
- Être détenteur d'un diplôme de niveau universitaire en sciences de l'environnement (bac+5) ou équivalent ;
 - Avoir au moins dix (10) années d'expérience globale dont sept (7) dans le domaine des évaluations et élaboration des instruments de sauvegardes environnementales et sociales ;
 - Avoir participé à au moins cinq (5) études d'impact environnemental et social (NIES/EIES) de projets en tant que Chef de mission pendant les cinq (5) dernières années sur financement du groupe de la Banque mondiale (BIRD ou IFC) ou d'autres partenaires au Développement tels que la BAD, MCC, idéalement au Burkina Faso, dont au moins deux (2) pour des projets de périmètres irrigués et]ou de bas-fonds aménagés ;
 - Avoir une bonne connaissance du Nouveau Cadre Environnemental et Social de la Banque mondiale et de la législation nationale en la matière et le certificat de la formation en ligne sur le CES de la BM
 - Avoir une expérience sur les aspects EHS,
 - Avoir une maîtrise des anciennes politiques de sauvegardes environnementale et sociale de la Banque mondiale,
 - Avoir une bonne maîtrise du français parlé et écrit.
- b) **Un expert en réinstallation involontaire**, d'au moins d'un niveau Bac+5 dans le domaine des sciences sociales (sociologue, socio-économiste, socio-environnementaliste, économiste environnementaliste, ou un géographe, développement rural, etc.).
- Il doit avoir au moins 10 ans d'expérience en matière d'Evaluation Sociale, de réinstallation involontaire et avoir élaboré au moins un (01) Cadre politique de réinstallation (CPR) et 5 PAR dont au moins un (01) de périmètre maraîcher pour être à l'aise sur la thématique ;
 - Il doit avoir une bonne connaissance des NES de la banque mondiale, des textes nationaux pertinents en la matière,
 - Maîtriser les thématiques majeures du CES de la Banque, à savoir la mobilisation des parties prenantes, la Gestion des plaintes, les EAS/HS et autres VBG,
 - Il doit maîtriser la langue française dans laquelle seront rédigés les rapports et avoir des aptitudes et compétences à élucider les questions juridiques et institutionnelle sur l'occupation des terres et les droits des PAP selon leur catégorie.
 - Il doit attester d'une bonne maîtrise des questions de mobilisation des parties prenantes, de gestion des plaintes et des Violences Basées sur le Genre dans un contexte de fragilité, de conflit et de violence,
 - (ii) Il doit attester d'une connaissance des problèmes environnementaux et sociaux liés aux différents secteurs d'intervention du projet susmentionnés en introduction et (iii) d'une bonne maitrise des procédures d'élaboration et de mise en œuvre de PAR ; des autres partenaires au développement. Il assurera la coordination de la mission et l'entière responsabilité des résultats des études à lui confier ;
 - Il doit avoir des aptitudes et compétences à élucider les questions juridiques sur l'occupation des terres et les droits des PAP selon leur catégorie. Il proposera les mesures nécessaires pour la régularisation des personnes à réinstaller et des mesures d'assistance spécifiques pour faciliter une mise en œuvre effective du PAR sur toutes les questions liées au foncier.
- c) **Un spécialiste SIG** ayant au moins un niveau BAC+4 avec 5 années d'expérience en cartographie ou en travaux de levés topographiques. Il délimitera, par levée topographique, tous les biens affectés dans l'emprise ainsi que leurs présumés propriétaires et réalisera toute la cartographie appropriée. Il devra par ailleurs maîtriser l'élaboration des bases de données des PAP et la production des listes des PAP et de leurs biens ainsi que leurs dossiers individuels (fiche individuel, accord de négociation etc.). Il doit également avoir participé où avoir conduit au moins cinq (05) missions d'élaboration de Plan d'Action de Réinstallation.

Le Bureau d'études mobilisera des enquêteurs pour accompagner la collecte des données sur les sites d'implantation du périmètre maraîcher. Le personnel clé devra prendre la formation en ligne sur le nouveau CES avant le début de la mission. Les certificats devront être partagés avec la Banque.

VII. OBLIGATION DU CONSULTANT

7.1. Obligation du consultant

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 de la tenue des ateliers de validation des EIES et des PAR à Ouahigouya dans la région du Nord avec les parties prenantes du projet et la participation aux sessions d'approbation des rapports organisés 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,
- Assurer la disponibilité des experts dont les CVS ont été présentés lors de l'AMI et les mobiliser pour toute la durée des études.

Le consultant aura obligation de collaborer et d'échanger les informations avec l'équipe chargée de réaliser les études techniques.

7.2. Obligation du client

Le PRSA mettra à la disposition du Consultant toutes les informations techniques sur le projet et tout autre document nécessaire, l'évaluation des risques VBG/EAS/HS et autres documents du 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 l'UGP, au travers de son Unité Environnementale et Sociale.

Pour ce faire l'UGP 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'UGP aura obligation d'assurer la disponibilité des études techniques pour faciliter la conduite des EIES/PAR.

VIII. MANDAT DU CONSULTANT

Dans le cadre de sa mission, le consultant aura à .

- Décrire le contexte du projet ;
- Analyser l'état initial du site et de son environnement ;
- Faire la description et l'analyse du projet et des variantes possibles ;
- Passer en revue les cadres politiques, légal et institutionnel de la gestion environnementale et sociale ,
- Procéder à l'identification, à l'analyse et l'évaluation des impacts positifs et négatifs, directs et indirects ou cumulatifs .
- Proposer les mesures d'atténuation, de compensation ou de bonification
- Élaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale pour chaque comptoir ;
- Proposer un plan de surveillance et de suivi ;
- Identifier les PAP ;

- Évaluer le coût de la réinstallation (totale, partielle, perte momentanée de revenu.) ;
- Dresser une base de données des PAP avec signature des différents PV (l'évaluations des couts et libération des emprises).

Par ailleurs, il veillera à

- Faire le diagnostic des problèmes environnementaux et sociaux liés à l'état actuel et futur des sites de travaux, et proposer les mesures nécessaires, selon les normes requises (Hygiène Santé Environnement)
- Examiner et présenter brièvement la législation burkinabè et normes environnementaux et sociaux (NES) de la Banque Mondiale et identifier les obligations des travaux projetés en matière d'environnement ;
- Mener les investigations nécessaires, analyser les impacts des travaux et de l'exploitation du marché sur le milieu physique, biologique et humain pour compléter les informations existantes et répondre aux objectifs de l'étude, et ce dans la limite de la zone d'étude. L'étude doit mettre un accent particulier sur les impacts négatifs tels que le bruit, la stagnation des eaux usées, les éboulements du sol, la poussière, le bruit et les préoccupations de sécurité aussi bien sur la population riveraine du marché que pour les usagers. Ces investigations incluront au minimum le recueil et l'examen des informations existantes et des visites de terrains,
- évaluer les besoins de collecte des déchets solides et liquides, leur élimination ainsi que leur gestion dans les infrastructures tant pendant les travaux qu'au cours de la mise en service du marché et faire des recommandations ; identifier les enjeux environnementaux et sociaux majeurs des travaux de construction du marché et les risques environnementaux et sociaux associés qui nécessitent d'être pris en compte au moment de la préparation du terrain, de la construction ainsi que durant l'exploitation du marché ;
- Mener les consultations du public et des acteurs concernés, afin de tenir compte de leurs préoccupations ;
- Proposer des mesures concrètes de gestion des impacts environnementaux et sociaux identifiés et proposer les mesures correctives nécessaires ;
- Identifier les responsabilités et acteurs pour mettre en œuvre les mesures de mitigation proposées,
- Évaluer la capacité disponible à mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées, et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en formation et en renforcement des capacités ainsi que leurs coûts ;
- Présenter les conclusions et recommandations de l'étude sous forme d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) avec toutes les indications nécessaires pour les modalités de mise en œuvre des améliorations proposées, la supervision et le suivi ;
- Établir le budget de la mise en œuvre des mesures proposées.
 - En outre, le consultant conduira
 - Des entretiens avec le personnel travaillant sur les sites, les commerçants et les riverains ;
 - L'observation des conditions d'exploitation du marché et des installations et équipements,
 - Décrire de façon détaillée des activités du projet qui induisent la réinstallation,
 - Caractériser le milieu récepteur du Projet sur le plan socio-économique ;
 - Identifier les impacts sociaux économiques du projet sur les personnes affectées ;
 - Définir le cadre juridique et institutionnel de la réinstallation ;
 - Déterminer les ayants droits, évaluations des droits et éligibilité des PAP ,
 - Identifier les mesures de réinstallation physique ;
 - Estimer le cout et le budget ;
 - Elaborer le mécanisme de Gestion des plaintes ,
 - Elaborer le suivi évaluation de la mise en œuvre du PAR.

Les rapports d'étude doivent être conformes aux recommandations du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) du PRSA et à la réglementation en vigueur au Burkina.

IX. PROFIL ET NOMBRE DES EXPERTS A MOBILISER

Pour la réalisation des études, le consultant devra disposer d'une équipe pluridisciplinaire composée au moins des experts suivants.

Le chef de mission. Un Expert en Environnement de niveau bac + 5 au moins et spécialiste des évaluations environnementales ou assimilées (Ecologie, Agronomie, Agro-Pédologie, Génie rural, Foresterie, Géographie, Environnement et développement durable, Master HQSE, Environnement et Risques industriels, Sciences et Économie des changements climatiques, etc.). Il doit attester (i) d'une solide expérience d'au moins 10 ans dans la conduite des EIES/PAR des projets similaires, (ii) d'une connaissance des problèmes environnementaux et sociaux liés aux projets d'aménagements hydroagricoles et (iii) d'une bonne maîtrise des procédures d'EIES/PAR et des standards internationaux dont les normes environnementaux et sociaux. Il assurera la coordination de la mission ;

COMPOSITION EQUIPE D'EIES

- Un sociologue de niveau Bac + 4 au moins avec une expérience d'au moins 5 ans dans la conduite d'enquêtes sociologiques dans le cadre des études d'évaluation d'impact social des aménagements hydro-agricoles. Il doit avoir une bonne connaissance de la législation foncière nationale. Il doit avoir en outre réalisé 3 études similaires au Burkina Faso ou dans la sous-région.
- Un Ingénieur forestier de niveau Bac + 5 au moins, spécialiste en biodiversité, il doit avoir une très bonne connaissance de la législation nationale et internationale en matière de foresterie. Il doit avoir effectué au moins 3 inventaires forestiers au Burkina Faso ou dans les pays de la sous-région.
- Un spécialiste en SIG de niveau bac + au moins en sciences environnementales ou sociales avec une expérience d'au moins 3 ans dans la participation à la réalisation d'études similaires au Burkina Faso ou dans la sous-région.
- Une équipe d'enquêteurs et de techniciens en Botanique systématique/Topographie/Génie rural de niveau Bac au moins ou équivalent avec une expérience d'au moins 3 ans dans la réalisation d'enquêtes en milieu rural et notamment dans le cadre d'études similaires.

COMPOSITION EQUIPE PAR

- ✓ Un expert socio-économiste de niveau BAC+4 ayant au moins 8 ans d'expérience dans l'analyse des aspects socioéconomiques, y compris les questions de pauvreté, de la dynamique économique dans en milieu rural notamment pour les ménages du secteur agricole. Il doit avoir dirigé/réalisé au moins 2 études spécifiques dans l'analyse socioéconomique des moyens d'existence des ménages moyens et pauvres en milieu urbain, et proposer des mesures de restauration des moyens de subsistance. Il aura la mission de l'évaluation des coûts des dommages et compensations, en relation avec l'ingénieur de génie civil ;
- ✓ Un forestier de niveau Bac + 5 au moins et spécialisé des inventaires forestiers, il doit avoir une très bonne connaissance de la législation nationale et internationale en matière de foresterie. Il doit avoir effectué au moins 3 inventaires forestiers au Burkina Faso ou dans les pays de la sous-région ;
- ✓ Un expert juriste foncier, de niveau Bac + 5, ayant une bonne connaissance des textes sur droit des propriétés, le foncier, sur les expropriations, et leur prise en compte dans les PAR. Il doit avoir au moins 5 ans d'expérience professionnelle et contribuer à l'élaboration d'au moins 02 PAR. Il doit avoir des aptitudes et compétences à élucider les questions juridiques sur l'occupation des terres et les droits des PAP selon leur catégorie. Il proposera les mesures nécessaires pour la régularisation des personnes à réinstaller et des mesures d'assistance spécifiques pour faciliter une mise en œuvre effective du PAR sur toutes les questions liées au foncier ;
- ✓ Un spécialiste SIG ayant au moins un niveau BAC+4 avec 5 années d'expérience en cartographie ou en travaux de levés topographiques. Il délimitera, par levée topographique, tous les biens affectés dans l'emprise ainsi que leurs présumés propriétaires. Il devra avoir conduit au moins trois (03) missions similaires au titre de cartographe, spécialiste SIG dans des missions d'élaboration de Plan d'Action de Réinstallation ou autres domaines connexes.
- ✓ Une équipe d'enquêteurs avec une expérience d'au moins 3 ans dans la réalisation d'enquêtes en milieu rural et notamment dans le cadre d'études similaires. Les équipes d'enquêteurs mixtes (femmes-hommes), seront chargées du recensement des PAP et l'inventaire des biens affectées et les enquêtes socio-économiques requises dans le cadre de l'étude. Elles seront mobilisées en nombre suffisant (mais bien justifiées) afin d'élaborer un PAR conforme aux exigences des présents TDR et dans le respect strict des délais requis.

Le consultant mobilisera toutes autres compétences qu'il juge nécessaire pour la réalisation de sa mission, telle que décrite dans les présents Termes de Référence, sous forme d'appui (forestier, enquêteurs, etc.). Les équipes d'enquêteurs mixtes (femmes-hommes), seront chargées du recensement des PAP et l'inventaire des biens affectées et les enquêtes socio-économiques requises dans le cadre de l'étude. Elles seront mobilisées en

nombre suffisant (mais bien justifiées) afin d'élaborer un PAR conforme aux exigences des présents TDR et dans le respect strict des délais requis.

X. CALENDRIER ET DUREE DE LA MISSION

Le délai d'exécution est de soixante (90) jours hors délai d'approbation des livrables et répartis comme suit :

- Préparation méthodologique et recherche documentaire : 10 jours
- Réalisation de la mission terrain (inventaire et enquêtes) : —25 jours
- Analyse et traitement données.....15 jours
- Rédaction des rapports provisoires : —15 jours
- Atelier de restitution des rapports provisoires -----10 jour
- Rédaction des rapports définitifs et dépôt : 15 jours

XI. MODALITE FINANCIERE

Les modalités de décaissement sont les suivantes .

- 1er paiement : vingt pour cent (20%) du montant du contrat seront versés en avance au commencement des prestations sur présentation par le Consultant d'une garantie bancaire du même montant.
- 2ème paiement : vingt pour cent (20%) du montant du contrat seront versés sur présentation du rapport de démarrage de l'étude
- 3ème paiement : cinquante pour cent (50%) du montant du contrat seront versés à l'issue de l'approbation du projet de rapport provisoire.
- Paiement final en fin de mission : dix pour cent (10%) du montant du contrat seront versés à l'approbation du rapport final après intégration de tous les amendements,

XII. LIVRABLES

Le consultant fournira

- Un rapport de démarrage incluant son programme de travail détaillé ;
- Des rapports provisoires (numériques sur USB) comprenant le Rapport EIES et le rapport PAR ;
- Des rapports Définitifs prenant en compte les amendements de la banque (10 copies couleurs et 3 copies numériques sur USB) comprenant le Rapport EIES et le rapport PAR.

XIII. RESPONSABILITES DES DEUX PARTIES

A l'Unité de Gestion du PRSA, les spécialistes en sauvegardes environnementales et sociales seront chargés d'interagir avec le consultant à toutes les étapes de la mission. Le PRSA mettra à la disposition du consultant, toutes les informations susceptibles de l'aider dans l'accomplissement de mission. Le consultant veillera à la réalisation de sa prestation dans le plus grand respect des normes, des textes en vigueur et des règles de l'art.

Annexe 2 : Calendrier des activités

Phase	Description de l'activité	Acteurs concernées	Période de réalisation
Phase de préparation de la mission.	- Finalisation des outils de collecte des données ; - Préparation du matériel et de la logistique de la mission ; - Négociation du calendrier des consultations publiques et du recensement des PAP et de leurs biens.	- Equipes de consultants de SERF - Responsables de l'URCB - Responsables des STD et des Autorités administratives - Responsables de l'UCERB	15 au 16 avril 2024
Phase de collecte des données sur le terrain	- Consultations publiques aux niveaux régional, provincial et communal	- Direction régionale/provinciale de l'agriculture, des ressources animales et halieutiques - Membres du comité de suivi - Offensive Agricole - Chef de plaintes - Chef d'Antenne PRSA - Chef d'Antenne PReCA - Gouvernorat - Sécurité (gendarmerie, police) - CLE Kou (Haut-commissariat) - Directions régionale et provinciale de l'environnement - Direction régionale des ressources en eau - Direction régionale de l'ONEA - INERA Farokoba - Chef de Bama - PDS de la Délégation spéciale de Bama - Sécurité (Brigade de gendarmerie et police) - UCRB - Agriculture - Ressources animales et halieutiques - Agents techniques de la plaine - Eaux et forêts	17 au 20 avril 2024

Phase	Description de l'activité	Acteurs concernées	Période de réalisation
		- Environnement - INERA Bama - ONEA Nasso	
	- Consultations publiques locales	- Coopératives - AG villageoises	22 avril au 03 mai 2024
	- Recensement des PAP - Recensement de leurs biens - Prise des coordonnées GPS et superficies des parcelles de chaque PAP - Prise des photos de chaque PAP - Prise des photos de leur document d'identité	- SCOOPS 1 (après la consultation publique) - SCOOPS 5 (après la consultation publique)	22/04/2024
		-SCOOPS 2 (après la consultation publique)	23/04/2024
		-SCOOPS 3, SCOOPS 4/1 (après la consultation publique)	24/04/2024
		-SCOOPS 4/2, (après la consultation publique)	25/04/2024
		SCOOPS 6, SCOOPS 7 (après la consultation publique)	26/04/2024
		-SCOOPS Sinignassigui (après la consultation publique)	27/04/2024
		SCOOPS maraicher (après la consultation publique) -INERA	27/04/2024
		-SCOOPS Etuveuse -SCOOPS transformateurs -Fournisseurs d'intrants	28/04/2024
		Le long du canal y compris le canal d'amené (s'ils sont identifiés lors des consultations publiques) Diarradougou, Badara, Nasso	29-30/04/2024
		Retardataires et imprévues	01-02/05/2024
Phase de traitement, analyse des données et	- Traitement et analyse des données d'enquêtes ; - Calculs des coûts des indemnisations.	-	03-15 mai 2024

Phase	Description de l'activité	Acteurs concernées	Période de réalisation
rédaction des rapports provisoires	Rédaction des rapports provisoires (EIES et PAR)	-	
	Dépôt des rapports provisoires d'EIES et PAR.	-	15 mai 2024
	Restitution/Validation des rapports provisoires	-	A planifier avec le PRSA
	Rédaction des rapports définitifs et dépôts	-	A planifier avec le PRSA

REGION DES HAUTS-BASSINS
*_**_*_*_*_*_*_*_*_*
PROVINCE DU HOUET
*_**_*_*_*_*_*_*_*_*
COMMUNE DE BAMA
*_**_*_*_*_*_*_*_*_*
MAIRIE
*_**_*_*_*_*_*_*_*_*
SECRETAIRE GENERAL

N° 2024-07/RHBS/PHUE/CR-BM/M/SG



01BP : 10 BAMA 01
Tel : 20 95 56 51

BURKINA FASO
Unité – Progrès – Justice

Bama, le 19 avril 2024

COMMUNIQUE ADMINISTRATIF

==*==*==*==*==*==

Le Président de la délégation spéciale communale porte à la connaissance des populations de la commune et particulièrement celles des différents quartiers de Bama et environnants, que pour les travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée entamé dans le cadre du Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA-BF), il sera élaboré un Plan de Réinstallation des Personnes Affectées par le Projet (PAR).

A cet effet, du **22 avril au 02 mai 2024**, une équipe de consultants procèdera :

- à l'organisation d'assemblées d'information, de sensibilisation et de consultations publiques ;
- à la visite de la plaine de Bama ;
- à l'identification des enjeux, risques et impacts du sous projet ;
- au recensement des personnes affectées par le sous projet ;
- à l'inventaire et à l'évaluation des biens impactés ;
- à la collecte de données et informations relatives à la mission.

La date du **22 avril 2024** est fixée comme date butoir marquant le début du recensement des personnes affectées, l'inventaire et l'évaluation des biens impactés par le sous projet. A cet effet, chaque exploitant est tenu de rester dans sa parcelle muni de sa carte nationale d'identité burkinabè (CNIB) le jour du passage de l'agent recenseur.

Passé cette date, toute personne qui viendrait à s'installer dans l'emprise du sous projet ou toute personne déjà recensée qui y réaliserait de nouveaux investissements, se verra refuser la prise en compte de ces nouveaux

investissements pour indemnisation et sera seule responsable des désagréments que cela occasionnera.

Le Président de la délégation spéciale, vous remercie d'avance pour votre engagement au respect des dispositions de ce communiqué et vous invite à réserver un accueil chaleureux à l'équipe de consultants et à faciliter leur mission.

Large diffusion (langues) :

- Français ;
- Bobo ;
- Dioula,
- Mooré,
- Fulfulde



Felix BAYE
Administrateur Civil

Ampliations :

- HC/Houet
- Services déconcentrés
- Archives/Chrono.



Elaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et d'un
Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux de
réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la Région
des Hauts-Bassins

Annexe 4 : Guides d'entretien avec les parties prenantes

GUIDE D'ENTRETIEN ET LIVRABLES A CHAQUE ETAPE

ETAPES	SUJETS A ABORDER	LOCALITE	LIVRABLES
Entretiens avec les acteurs au niveau régional	- Contexte/objet de la rencontre ; - Présentation des équipes - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions ; - Recueil de l'adhésion des acteurs.	Bobo-Dioulasso	- Liste des personnes rencontrées signée par les acteurs - Photos des participants
↓			
Entretiens avec les autorités communales, les services techniques et autres groupes d'acteurs au niveau communal	- Contexte/objet de la rencontre ; - Présentation des équipes - Présentation des objectifs et de la démarche d'intervention des études EIES et PAR ; - Présentation du calendrier d'intervention ; - Recueil des avis, attentes, préoccupations et recommandations/suggestions ; - Recueil de l'adhésion des acteurs.	Bama	- Liste des personnes rencontrées signée par les acteurs - PV de la rencontre et liste de présence (s'il s'agit d'un groupe) - Photos des participants



**Elaboration d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et d'un
Plan d'Action de Réinstallation (PAR) des travaux de
réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la Région
des Hauts-Bassins**

**Annexe 4 : Codes de conduite pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et prévention
de la violence basée sur le genre et violence contre les enfants**

1. Contexte

L'objectif de ces codes de bonne conduite et du plan d'action pour la mise en œuvre des normes ESHS et SST et la prévention de la Violence Basée sur le Genre (VBG) et la Violence Contre les Enfants (VCE) est d'introduire un ensemble de définitions clés, codes de bonne conduite et directives pour :

- définir clairement les obligations de tout le personnel de l'entreprise (y compris les sous-traitants et les journaliers) en ce qui concerne la mise en œuvre des Exigences Environnementales, Sociales, d'Hygiène et de Sécurité (ESHS) et de Santé et Sécurité au Travail (SST) ;
- aider à prévenir, signaler et traiter les cas de VBG et de VCE sur le lieu de travail et dans les communautés environnantes.

L'application de ces codes de bonne conduite contribuera à assurer que le projet atteigne ses objectifs ESHS et SST, ainsi qu'à prévenir et/ou atténuer les risques de VBG et de VCE sur le site des travaux et dans les communautés locales.

Ces codes de bonne conduite doivent être adoptés par ceux qui travaillent sur le projet et sont destinés à :

- sensibiliser sur les ESHS et SST sur le projet ;
- créer une conscience commune de la VBG et de la VCE :
 - assurer une compréhension commune du fait que ces violences n'ont pas leur place dans le projet ;
 - créer un système clair d'identification, de réponse et de sanction des incidents de VBG et de VCE.

S'assurer que tout le personnel de l'entreprise connaît les valeurs du projet, comprend ce qui est attendu de lui et reconnaît les conséquences des violations de ces valeurs, contribuera à une mise en œuvre du projet plus harmonieuse, plus respectueuse et productive, garantissant ainsi la réalisation des objectifs du projet.

2. Définitions

Les définitions suivantes s'appliquent :

Environnement, Social, Hygiène et Sécurité (ESHS): terme générique couvrant les questions liées à l'impact du projet sur l'environnement, les communautés et les travailleurs.

Santé et Sécurité au Travail (SST): La santé et la sécurité au travail visent à protéger la sécurité, la santé et le bien-être des personnes exerçant un emploi. La jouissance de ces normes au plus haut niveau est un droit humain fondamental qui devrait être accessible à chaque travailleur.

Violence Basée sur le Genre (VBG): terme générique désignant tout acte préjudiciable perpétré contre la volonté d'une personne et **fondé sur les différences sociales (c'est-à-dire entre les sexes) entre les hommes et les femmes**. Cela comprend les actes qui infligent des souffrances ou des préjudices physiques, sexuels ou mentaux, les menaces de tels actes, la coercition et d'autres privations de liberté. Ces actes peuvent survenir en public ou en privé. Le terme VBG est utilisé pour souligner l'inégalité systémique entre les hommes et les femmes (qui existent dans chaque société dans le monde) et agit comme une caractéristique unificatrice et fondamentale de la plupart des formes de violence perpétrées contre les femmes et les filles. La Déclaration des Nations Unies sur l'élimination de la violence à l'égard des femmes de 1993 définit la violence contre les femmes comme «tout acte de violence sexiste qui entraîne ou risque d'entraîner des souffrances ou préjudices physiques, sexuels ou psychologiques ou des souffrances pour les femmes»⁷. Les six principaux types de VBG sont :

- **Viol** : pénétration non consensuelle (même légère) du vagin, de l'anus ou de la bouche avec un pénis, une autre partie du corps ou un objet,
- **Agression sexuelle** : toute forme de contact sexuel non consensuel qui n'entraîne pas ou n'inclut pas la pénétration. Les exemples incluent : la tentative de viol, ainsi que les baisers non désirés, les caresses, ou le toucher des organes génitaux et des fesses.

⁷ Il est important de noter que les femmes et les filles expérimentent la violence de façon disproportionnée ; au total 35% des femmes dans le monde ont subi des violences physiques ou sexuelles (OWS, estimations mondiales et régionales de la violence contre les femmes : prévalence et effets sur la santé de la violence domestique et de la violence sexuelle non-domestique, 2013). Des hommes et des garçons subissent aussi des violences basées sur leur genre et des relations de pouvoir inégales.

- **Harcèlement sexuel** : ce sont des avances sexuelles non désirées, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques de nature sexuelle. Le harcèlement sexuel n'est pas toujours explicite ou évident, il peut inclure des actes implicites et subtils mais implique toujours une dynamique de pouvoir et de genre dans laquelle une personne au pouvoir utilise sa position pour harceler une autre selon son sexe. La conduite sexuelle est importune chaque fois que la personne qui la subit la considère comme indésirable (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et crier, dans certains cas, donner des cadeaux personnels).
- **Faveurs sexuelles** : c'est une forme de harcèlement sexuel et consiste à faire des promesses de traitement favorable (par exemple promotion) ou de traitement défavorable (perte d'emploi, par exemple) dépendant d'actes sexuels ou d'autres comportements humiliants, dégradants ou exploitateurs.
- **Agression physique** : un acte de violence physique qui n'est pas de nature sexuelle. Exemples : frapper, gifler, étouffer, couper, bousculer, brûler, tirer ou utiliser des armes, des attaques à l'acide ou tout autre acte entraînant des douleurs, des malaises ou des blessures ;
- **Mariage forcé** : le mariage d'un individu contre sa volonté.
- **Déni de ressources, d'opportunités ou de services** : refus d'accès légitime aux ressources / ressources économiques ou aux moyens de subsistance, à l'éducation, à la santé ou à d'autres services sociaux (par exemple, une veuve empêchée de recevoir un héritage, une femme empêchée d'utiliser des contraceptifs, une fille empêchée d'aller à l'école, etc.).
- **Abus psychologique/émotionnel** : infliction de douleur ou de blessures mentales ou émotionnelles. Exemples : menaces de violence physique ou sexuelle, intimidation, humiliation, isolement forcé, harcèlement, attention non désirée, remarques, gestes ou écrits de nature sexuelle et / ou menaçante, destruction de choses chéries, etc.

Violence Contre les Enfants (VCE): elle est définie comme un préjudice physique, sexuel, émotionnel et/ou psychologique, négligence ou traitement négligent d'enfants mineurs (moins de 18 ans), y compris l'exposition à un tel préjudice⁸, qui entraîne des dommages réels ou potentiels à la santé, la survie, le développement ou la dignité de l'enfant dans le cadre d'une relation de responsabilité, de confiance ou de pouvoir. Cela inclut l'utilisation des enfants pour le profit, le travail⁹, la gratification sexuelle, ou un autre avantage personnel ou financier. Cela inclut également d'autres activités telles que l'utilisation d'ordinateurs, de téléphones portables, de caméras vidéo et numériques ou de tout autre moyen d'exploiter ou de harceler les enfants ou d'accéder à la pornographie mettant en scène des enfants.

Toilettage : ce sont des comportements qui permettent à un agresseur de se procurer un enfant pour une activité sexuelle. Par exemple, un délinquant peut établir une relation de confiance avec l'enfant, puis chercher à sexualiser cette relation (par exemple en encourageant des sentiments romantiques ou en exposant l'enfant à des concepts sexuels à travers la pornographie).

Toilettage en ligne : c'est l'acte d'envoyer un message électronique avec un contenu indécent à un destinataire que l'expéditeur croit être mineur, avec l'intention de procurer le destinataire pour s'engager ou se soumettre à une activité sexuelle avec une autre personne, y compris mais pas nécessairement expéditeur.

Mesures de responsabilisation : les mesures mises en place garantissant la confidentialité des survivants et obligent les entrepreneurs, les consultants et le client à mettre en place un système équitable de traitement des cas de VBG et VCE.

Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (PGES-E) : plan élaboré par l'entrepreneur décrivant la manière dont il mettra en œuvre les travaux conformément au plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet.

Enfant : est utilisé de manière interchangeable avec le terme « mineur » et se réfère à une personne de moins de 18 ans. Ceci est conforme à l'article 1 de la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant.

Protection de l'enfance (PE) : est une activité ou une initiative conçue pour protéger les enfants de toute forme de préjudice, en particulier découlant de VCE.

Consentement : est le choix éclairé qui sous-tend l'intention libre et volontaire d'un individu, son acceptation ou son accord à faire quelque chose. Aucun consentement ne peut être trouvé lorsque cette acceptation ou cet accord est obtenu en utilisant des menaces, la force ou d'autres formes de coercition, d'enlèvement, de fraude, de tromperie ou de fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de

⁸ L'exposition à VBG est aussi considérée comme VCE.

⁹ L'emploi des enfants doit respecter toute législation locale pertinente, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum. Il doit aussi respecter les standards de santé et sécurité au travail du projet.

18 ans, même si la législation nationale du pays dans lequel le Code de conduite est introduite à un âge inférieur. Une croyance erronée concernant l'âge de l'enfant et le consentement de l'enfant n'est pas un moyen de défense. **Consultant** : c'est une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour fournir des services de consultants au projet et qui a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail.

Entrepreneur : Est 'une entreprise, une organisation ou un autre établissement qui a obtenu un contrat pour exécuter des travaux de développement d'infrastructure pour le projet et a embauché des gestionnaires et/ou des employés pour effectuer ce travail. Cela comprend également les sous-traitants embauchés pour entreprendre des activités au nom de l'entrepreneur.

Employé : toute personne offrant de la main-d'œuvre à l'entrepreneur ou consultant dans le pays sur ou hors du site de travail, sous un contrat de travail formel ou informel, généralement, mais pas nécessairement (y compris les stagiaires et bénévoles non rémunérés), en échange d'un salaire, sans responsabilité de gérer ou de superviser d'autres employés.

Procédure d'Allégation VBG et VCE : est la procédure à suivre pour signaler les incidents de VBG ou VCE.

Codes de conduite VBG et VCE : Les codes de conduite adoptés pour le projet couvrent l'engagement de l'entreprise et les responsabilités des gestionnaires et des individus en matière de VBG et VCE.

Equipe de conformité VBG et VCE (ECVV) : une équipe mise en place par le projet pour traiter les questions de VBG et VBG.

Mécanisme de règlement des griefs (MRG) : est le processus établi par un projet pour recevoir et traiter les plaintes.

Gestionnaire : toute personne offrant son travail à l'entrepreneur ou au consultant, sur ou hors du lieu de travail, en vertu d'un contrat de travail formel ou informel et en échange d'un salaire, et ayant la responsabilité de contrôler ou de diriger les activités d'une équipe, unité, division ou similaire de l'entrepreneur ou du consultant, et de superviser et de gérer un nombre prédéfini d'employés.

L'auteur : la ou les personnes qui commettent ou menacent de commettre un acte ou des actes de VBG ou VCE.

Protocole de réponse : les mécanismes mis en place pour répondre aux cas de VBG et de VCE (voir la section 4.7 Protocole de réponse).

Survivant / Survivants : la ou les personnes touchées par la VBG ou la VCE. Les femmes, les hommes et les enfants peuvent être des survivants de la VBG ; les enfants peuvent être des survivants de la VCE.

Site de travail : c'est le lieu où les travaux de développement d'infrastructure sont menés, dans le cadre du projet. Les missions de consultant sont considérées comme ayant les zones dans lesquelles elles sont actives en tant que sites de travail.

Alentours du site de travail : est la « zone d'influence du projet » qui est une zone, urbaine ou rurale, directement affectée par le projet, y compris toutes les implantations humaines qui s'y trouvent.

3. Codes de Conduite

Ce chapitre présente trois codes de conduite à utiliser :

- **Code de conduite de l'entreprise** : engage l'entreprise à traiter les questions de VBG et VCE ;
- **Code de conduite du gestionnaire** : engage les gestionnaires à mettre en œuvre le code de conduite de l'entreprise, ainsi que ceux signés par des individus ; et,
- **Code de conduite individuel** : Code de conduite pour toute personne travaillant sur le projet, y compris les gestionnaires.

3.1. Code de conduite de l'entreprise

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévention de la violence basée sur le genre et de la violence contre les enfants

L'entreprise s'engage à veiller à ce que le projet soit mis en œuvre de manière à minimiser les impacts négatifs sur l'environnement local, les communautés et les travailleurs. Cela se fera en respectant les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et en veillant à ce que les normes appropriées en matière de santé et de sécurité au travail (SST) soient respectées.

L'entreprise s'engage également à créer et à maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) n'ont pas leur place et où elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que tous les participants au projet sont conscients de cet engagement, l'entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes de comportement suivants qui s'appliquent à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs, sans exception :

Général

1. L'entreprise - et donc tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et fournisseurs - s'engage à se conformer à toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
2. L'entreprise s'engage à mettre en œuvre intégralement son « Plan de gestion environnementale et sociale de chantier » (PGES-C).
3. L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect quelle que soit leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou un autre statut. Les actes de VBG et de VCE sont en violation de cet engagement.
4. L'entreprise doit s'assurer que les interactions avec les membres de la communauté locale sont faites avec respect et sans discrimination.
5. Le langage et le comportement avilissants, menaçants, harcelants, abusifs, culturellement inappropriés ou sexuellement provocateurs sont interdits chez tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs.
6. L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris en ce qui concerne les normes environnementales et sociales).
7. L'entreprise protégera et assurera l'utilisation appropriée des biens (par exemple, pour interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

Santé et sécurité

8. L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail (SST) du projet soit mis en œuvre efficacement par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.
9. L'entreprise veillera à ce que toutes les personnes sur le site portent un équipement de protection individuelle (EPI) approprié et prescrit, empêchant les accidents évitables et les conditions ou pratiques de déclaration qui présentent un danger pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.
10. L'entreprise s'engage à :
 - interdire l'usage de l'alcool pendant les activités de travail ;
 - interdire l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
11. L'entreprise veillera à ce que des installations d'assainissement adéquates soient disponibles sur le site et dans tous les logements des travailleurs fournis aux personnes travaillant sur le projet.

Violence basée sur le Genre et Violence Contre les Enfants

12. Les actes de VBG ou VCE constituent une faute grave et sont donc des motifs de sanctions, qui peuvent inclure des sanctions et/ou la cessation d'emploi, et si nécessaire le renvoi à la police pour d'autres mesures.
13. Toutes les formes de VBG et VCE, y compris le toilettage, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le site de travail, aux alentours du site de travail, dans les camps de travailleurs ou dans la communauté locale.
14. Le harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles inopportunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils d'un tel comportement, est interdit.
15. Les faveurs sexuelles (par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels) ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation sont interdites.
16. Le contact ou l'activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
17. À moins d'un consentement total de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à tous les niveaux) et les membres des communautés entourant le lieu de travail sont interdites. Cela inclut les relations impliquant la retenue / la promesse d'une prestation réelle (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » dans le champ d'application de ce Code.

18. En plus des sanctions imposées aux entreprises, des poursuites judiciaires seront engagées contre ceux qui commettent des actes de VBG ou de VCE, le cas échéant.
19. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE par un collègue, que ce soit dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être faits conformément aux procédures d'allégation VBG et VCE du projet.
20. Les gestionnaires sont tenus de signaler et de prendre des mesures pour contrer les actes présumés ou réels de VBG et /ou VCE, car ils ont la responsabilité de respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.

La mise en œuvre

Pour s'assurer que les principes ci-dessus sont mis en œuvre efficacement, l'entreprise s'engage à assurer que :

21. Tous les gestionnaires signent le « code de conduite du gestionnaire » du projet, détaillant leurs responsabilités pour la mise en œuvre des engagements de l'entreprise et l'application des responsabilités dans le « code de conduite individuel ».
22. Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du projet, confirmant qu'ils acceptent de se conformer aux normes ESHS et SST, et de ne pas s'engager dans des activités aboutissant à la VBG ou au VCE.
23. Afficher le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, des zones de cantine et des centres de santé.
24. S'assurer que les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans les zones de travail ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.
25. Une personne appropriée est désignée comme « point focal » de l'entreprise pour traiter les questions de VBG et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise au sein de l'équipe de conformité VBG et VCE (ECVV) composée de représentants du client, de l'entrepreneur, de la mission de contrôle et des fournisseur (s) de services locaux.
26. S'assurer qu'un plan d'action efficace en matière de VBG et de VCE est élaboré en consultation avec l'ECVV, ce qui comprend au minimum :
 - **Procédure d'allégation de VBG et de VCE** pour signaler les problèmes de VBG et de VCE par le biais du mécanisme de règlement des griefs du projet (section 4.3 Plan d'action) ;
 - **Mesures de responsabilisation pour protéger la confidentialité** de toutes les parties concernées (section 4.4 Plan d'action) ; et,
 - **Protocole de réponse applicable aux survivants et auteurs de VBG et de VCE** (section 4.7 Plan d'action).
27. Que l'entreprise mette en œuvre efficacement le plan d'action final sur les VBG et les VCE convenu, en fournissant des commentaires à la ECVV pour des améliorations et des mises à jour, le cas échéant.
28. Tous les employés suivent un cours de formation initiale avant de commencer à travailler sur le site afin de s'assurer qu'ils connaissent les engagements de l'entreprise envers les normes ESHS et SST et les codes de conduite VBG et VCE du projet.
29. Tous les employés suivent un cours de formation obligatoire une fois par mois pour la durée du contrat à compter de la première formation initiale avant le début des travaux pour renforcer la compréhension des normes ESHS et SST du projet et du code de conduite VBG et VCE.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de Conduite de l'Entreprise et, au nom de l'entreprise, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont contenues. Je comprends mon rôle et mes responsabilités pour soutenir les normes SST et ESHS du projet, et prévenir et répondre à la VBG et à la VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite de l'Entreprise ou l'omission d'agir conformément au présent Code de conduite de l'Entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.

Nom de l'entreprise : _____

Signature : _____

Nom du responsable en caractères d'imprimerie : _____

Titre : _____

Date : _____

3.2. Code de conduite du gestionnaire

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

Les gestionnaires de tous les niveaux ont la responsabilité de respecter l'engagement de l'entreprise à mettre en œuvre les normes ESHS et SST, et de prévenir et combattre la VBG et le VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la responsabilité de créer et de maintenir un environnement qui respecte ces normes et empêche la VBG et la VCE. Les gestionnaires doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du code de conduite de l'entreprise. À cette fin, les gestionnaires doivent respecter le présent code de conduite du gestionnaire et signer le code de conduite individuel. Ceci les engage à soutenir la mise en œuvre du PGES-E et du plan de gestion de SST, et à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur la VBG et le VCE. Ils doivent maintenir un environnement de travail sûr, ainsi qu'un environnement exempt de VBG et de VCE sur le lieu de travail et dans la communauté locale. Ces responsabilités incluent mais ne sont pas limitées à :

La mise en œuvre

1. Pour assurer une efficacité maximale du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel :
 - afficher bien en évidence le code de conduite de l'entreprise et le code de conduite individuel dans les camps de travailleurs, les bureaux et dans les zones publiques de l'espace de travail. Des exemples de telles zones comprennent les zones d'attente, de repos et d'accueil des sites, les zones de repas et des centres de santé.
 - s'assurer que toutes les copies postées et distribuées du code de conduite de l'entreprise et du code de conduite individuel sont traduites dans la langue utilisée dans la zone des travaux ainsi que pour tout le personnel international dans leur langue maternelle.
2. Expliquer verbalement et par écrit le code de conduite individuel et le code de conduite de l'entreprise à tout le personnel.
3. Assurez-vous que :
 - tous les subordonnés directs signent le « Code de conduite individuel », y compris la reconnaissance qu'ils ont lu et accepté le Code de conduite.
 - des listes du personnel et des copies signées du code de conduite individuel sont fournies au gestionnaire SST, à l'Équipe de Conformité VBG et VCE (ECVV) et au client.
 - participer à la formation et s'assurer que le personnel participe également comme indiqué ci-dessous.
 - mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :
 - signaler les préoccupations relatives à conformité ESHS ou SST ; et,
 - signaler confidentiellement les incidents de VBG ou de VCE par l'entremise du mécanisme de règlement des plaintes (MGP).

Le personnel est encouragé à signaler les problèmes ESHS, SST, VBG ou VCE suspectés ou réels, en soulignant la responsabilité du personnel envers l'entreprise et la commune, et en insistant sur le respect de la confidentialité.

1. En conformité avec les lois applicables et au mieux de ses capacités, les gestionnaires de l'entreprise doivent empêcher les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels d'être embauchés, réembauchés ou déployés. Utilisez les vérifications d'antécédents et de références criminelles pour tous les employés.
2. S'assurer lors d'engagement dans des accords avec des partenaires, des sous-traitants, des fournisseurs ou des accords similaires, que ces accords :
 - i. incorporent les codes de conduite ESHS, SST, VBG et SST en pièce jointe.
 - ii. incluent le langage approprié exigeant que ces entités adjudicatrices et individus, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment au code de conduite individuel.
 - iii. Déclarent expressément que l'incapacité de ces entités ou individus, selon le cas, à assurer la conformité aux normes ESHS et SST, prendre des mesures préventives contre la VBG et VCE, enquêter sur les allégations, ou prendre des mesures correctives lorsque la VBG ou VCE a eu lieu, non seulement constituent des motifs de sanctions et de pénalités conformément aux codes de conduite individuels, mais aussi la résiliation des accords pour travailler sur ou fournir le projet.
3. Fournir un soutien et des ressources à la ECVV pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne grâce à la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action sur la VBG et le VCE.

4. Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client, et à la Banque mondiale.
5. Signaler et agir conformément au protocole de réponse (section 4.7 Protocole de réponse) tout acte suspecté ou réel de VBG et/ou de VCE étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs responsables.
6. S'assurer que tout incident ESHS ou SST important est signalé au client et à la mission de contrôle immédiatement.

Formation

7. Les gestionnaires ont la responsabilité de :
 - s'assurer que le plan de gestion de SST est mis en œuvre, avec une formation appropriée requise pour tout le personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ; et,
 - s'assurer que le personnel a une bonne compréhension du PGES-E et qu'il est formé de manière appropriée pour mettre en œuvre les exigences du PGES-E.
8. Tous les gestionnaires doivent assister à une formation d'initiation pour les gestionnaires avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils sont familiers avec leurs rôles et responsabilités dans le respect des éléments VBG et VCE de ces codes de conduite. Cette formation sera distincte du cours de formation initiale obligatoire pour tous les employés et fournira aux gestionnaires la compréhension et le soutien technique nécessaires pour commencer à élaborer le plan d'action sur la VBG et VCE pour aborder les questions de VBG et de VCE.
9. Les gestionnaires sont tenus d'organiser des séances de formation mensuelle pour tous les employés. Les gestionnaires seront tenus de présenter les formations et d'annoncer les auto-évaluations, y compris la collecte de sondages de satisfaction pour évaluer les expériences de formation et fournir des conseils sur l'amélioration de l'efficacité de la formation.
10. Les gestionnaires doivent veiller à ce que le temps soit fourni pendant les heures de travail et que le personnel avant de commencer les travaux sur le site assiste à la formation d'initiation obligatoire en SST, ESHS, VBG et VCE requis pour tous les employés.
11. Pendant les travaux de génie civil, s'assurer que le personnel suit une formation continue en SST et ESHS, ainsi que le cours de recyclage obligatoire mensuel exigé de tous les employés pour combattre le risque accru de VBG et VCE.

Réponse

12. Les gestionnaires seront tenus de prendre les mesures appropriées pour traiter les incidents liés à l'ESHS ou à la SST.
13. En ce qui concerne la VBG et le VCE :
 - Fournir des commentaires sur les procédures d'allégation VBG et VCE (section 4.2 Plan d'action) et le protocole d'intervention (section 4.7 Plan d'action) élaborés par l'ECVV dans le cadre du plan d'action final sur la VBG et la VCE.
 - Une fois adopté par l'entreprise, les gestionnaires respecteront les mesures de responsabilisation énoncées dans le plan d'action VBG et VCE afin de préserver la confidentialité de tous les employés qui signalent (ou prétendent) commettent des cas de VBG et VCE (sauf si une rupture des règles de confidentialité est nécessaire pour protéger des personnes ou des biens d'un préjudice grave ou lorsque la loi l'exige).
 - Si un responsable développe des inquiétudes ou des soupçons concernant une forme de VBG ou de VCE par l'un de ses subordonnés directs, ou par un employé travaillant pour un autre contractant sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas.
 - Une fois qu'une sanction a été décidée, le (s) gestionnaire (s) concerné (s) est (sont) personnellement responsable (s) de l'exécution effective de la mesure, dans un délai maximum de 14 jours à compter de la date de sanction.
 - Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de ses relations personnelles ou familiales avec le survivant et/ou l'auteur de l'infraction, il doit aviser l'entreprise concernée et l'ECVV. L'entreprise sera tenue de nommer un autre gestionnaire sans conflit d'intérêts pour répondre aux plaintes.
 - Veiller à ce que tout problème de VBG ou de VCE justifiant une action de la police soit immédiatement signalé à la police, au client et à la Banque mondiale.
14. Les gestionnaires qui échouent à traiter les incidents ESHS ou SST, ou qui ne déclarent pas ou ne respectent les dispositions relatives à la VBG et à la VCE peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, déterminées

et promulguées par le directeur général de l'entreprise ou l'équivalent du plus haut responsable de l'entreprise. Ces mesures peuvent inclure :

- l'avertissement informel ;
- l'avertissement formel ;
- la formation supplémentaire ;
- la perte de jusqu'à une semaine de salaire ;
- la suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimale de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois ;
- la cessation d'emploi.

15. En fin de compte, le fait de ne pas répondre efficacement aux cas ESHS, SST, VBG et VCE sur le lieu de travail par les gestionnaires de l'entreprise peut donner lieu à des poursuites judiciaires par les autorités.

Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire, accepter de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux exigences ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le code de conduite de ce gestionnaire ou l'omission d'agir conformément au code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.

Signature : _____

Nom en caractères d'imprimerie : _____

Titre : _____

Date : _____

3.3. Code de conduite individuel

Mise en œuvre des normes ESHS et SST

Prévenir la violence basée sur le genre et la violence contre les enfants

Je, soussigné(e) _____, reconnais qu'il est important de respecter les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences de santé et de sécurité au travail (SST) du projet et de prévenir la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE).

L'entreprise considère que le non-respect des normes ESHS et SST ou la participation à des activités VBG ou VCE, que ce soit sur le lieu de travail, aux alentours du lieu de travail, dans les camps de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes, constituent des fautes graves, et sont donc passibles de sanctions, des pénalités ou d'une éventuelle cessation d'emploi. Des poursuites par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE peuvent être engagées si nécessaire.

Je suis d'accord que tout en travaillant sur le projet, je dois :

1. Assister et participer activement à des cours de formation liés à ESHS, SST, VIH / SIDA, VBG et VCE comme demandé par mon employeur.
2. Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) en tout temps sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet.
3. Prendre toutes les mesures pratiques pour mettre en œuvre le plan de gestion environnementale et sociale de l'entrepreneur (PGES-E).
4. Mettre en œuvre le plan de gestion de la SST.
5. Adhérer à une politique sans alcool pendant les activités de travail et s'abstenir d'utiliser des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés en tout temps.
6. Consentir à la vérification des antécédents de la police.
7. Traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect sans distinction de race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, propriété, handicap, naissance ou autre statut.
8. Ne pas utiliser de langage ou de comportement envers les femmes, les enfants ou les hommes qui soit inapproprié, harcelant, abusif, sexuellement provocant, avilissant ou culturellement inapproprié.
9. Ne pas se livrer au harcèlement sexuel - par exemple, faire des avances sexuelles importunes, des demandes de faveurs sexuelles et d'autres comportements verbaux ou physiques, de nature sexuelle, y compris des actes subtils de ce genre (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas, embrasser, hurler ou claquer des sons, traîner quelqu'un, siffler et faire des appels, donner des cadeaux personnels, faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.).
10. Ne pas se livrer à des faveurs sexuelles - par exemple, faire des promesses ou un traitement favorable dépendant d'actes sexuels - ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.
11. Ne pas participer à un contact ou une activité sexuelle avec des enfants - y compris le toilettage ou le contact par le biais des médias numériques. Une croyance erronée concernant l'âge d'un enfant n'est pas une défense. Le consentement de l'enfant n'est pas non plus une défense ou une excuse.
12. À moins d'avoir le plein consentement¹⁰ de toutes les parties impliquées, je n'aurai pas d'interactions sexuelles avec les membres des communautés environnantes. Cela inclut les relations impliquant la retenue ou la promesse de prestation effective de bénéfices (monétaires ou non) aux membres de la communauté en échange de rapports sexuels - une telle activité sexuelle est considérée comme «non consensuelle» dans le champ d'application de ce Code.
13. Envisager de signaler par l'intermédiaire du mécanisme de règlement des griefs ou de mon directeur toute VBG ou VCE présumée ou réelle par un collègue, qu'il soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation de ce Code de Conduite.

¹⁰ Le consentement est défini comme le choix éclairé qui sous-tend l'intention libre et volontaire d'un individu, son acceptation ou son accord à faire quelque chose. Aucun consentement ne peut être trouvé lorsque cette acceptation ou cet accord est obtenu en utilisant des menaces, la force ou d'autres formes de coercition, d'enlèvement, de fraude, de tromperie ou de fausse déclaration. Conformément à la Convention des Nations Unies relative aux droits de l'enfant, la Banque mondiale considère que le consentement ne peut être donné par des enfants de moins de 18 ans, même si la législation nationale du pays dans lequel le Code de conduite est introduite à un âge inférieur. Une croyance erronée concernant l'âge de l'enfant et le consentement de l'enfant n'est pas un moyen de défense.

En ce qui concerne les enfants de moins de 18 ans :

14. Dans la mesure du possible, je dois m'assurer qu'un autre adulte est présent lorsque je travaille à la proximité d'enfants.
15. Ne pas inviter des enfants non accompagnés sans lien avec ma famille dans ma maison, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique.
16. N'utiliser aucun ordinateur, téléphone portable, caméra vidéo ou numérique ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou accéder à de la pornographie enfantine (voir aussi "Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles" ci-dessous).
17. S'abstenir de punir physiquement ou de discipliner les enfants.
18. S'abstenir d'embaucher des enfants pour des travaux domestiques ou autres, en dessous de l'âge minimum de 14 ans, sauf si la législation nationale spécifie un âge plus élevé, ou qui les exposent à un risque important de blessure.
19. Respecter toutes les lois locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum.
20. Être prudent lorsque je photographie ou filme des enfants (voir l'annexe 2 pour plus de détails).

Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles

21. Avant de photographier ou filmer un enfant, évaluer et s'efforcer de suivre les traditions locales ou les restrictions concernant la reproduction d'images de personnes.
22. Avant de photographier ou filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur de l'enfant. En faisant cela, je dois expliquer comment la photo ou le film seront utilisés.
23. Veiller à ce que les photographies, les films, les vidéos et les DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse et non de manière vulnérable ou soumise. Les enfants doivent être vêtus de manière adéquate et ne pas avoir de poses pouvant être considérées comme sexuellement suggestives.
24. Assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits.
25. S'assurer que les étiquettes de fichiers ne révèlent pas d'informations d'identification sur un enfant lors de l'envoi d'images par voie électronique.

Sanctions

Je comprends que si je ne respecte pas ce Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

1. Avertissement informel.
2. Avertissement formel.
3. Formation supplémentaire.
4. Perte d'un maximum d'une semaine de salaire.
5. Suspension de l'emploi (sans paiement de salaire), pour une période minimum de 1 mois jusqu'à un maximum de 6 mois.
6. Cessation d'emploi.
7. Faire rapport à la police si nécessaire.

Je comprends qu'il est de ma responsabilité de veiller à ce que les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité soient respectées. Que je vais adhérer au plan de gestion de la santé et de la sécurité au travail. Que je vais éviter les actions ou les comportements qui pourraient être interprétés comme VBG ou VCE. De telles actions constitueront une violation de ce code de conduite individuel. Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite individuel ci-dessus, j'accepte de me conformer aux normes qui y sont énoncées et comprendre mes rôles et responsabilités pour prévenir et répondre aux questions ESHS, SST, VBG et VCE. Je comprends que toute action incompatible avec ce code de conduite individuel ou toute omission d'agir conformément au présent code de conduite peut entraîner des mesures disciplinaires et affecter mon emploi actuel.

Signature : _____

Nom en caractères d'imprimerie : _____

Titre : _____

Date : _____

Annexe 5 : Procédures en cas de découvertes fortuites de sites d'importance archéologique ou culturelle

1. Objectif

Ces procédures visent essentiellement à protéger le patrimoine culturel individuel, communautaire ou archéologique, des impacts du 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 (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.

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 clôturer-la.
- Enregistrer son emplacement et laissez-la en place.
- Contacter immédiatement le ministère en charge de la culture ou la Direction provinciale en charge de la culture, la Mairie/Délégation spéciale et les communautés locales responsables de la protection du patrimoine. Avec l'aide de ces institutions et des experts qualifiés, établir la portée des découvertes.
- Si l'importance du patrimoine culturel est jugée suffisante pour justifier la poursuite des actions, et s'il n'est pas possible d'éviter des perturbations, alors les spécialistes environnementaux et sociaux du projet – après consultation de l'institution nationale chargée du patrimoine, des spécialistes culturels et des communautés locales – devront définir les mesures adéquates pour éviter sa destruction.
- Si la découverte fortuite inclut des restes humains, notifier la police avant que le travail de récupération ne commence. Chaque découverte de restes humains doit être considérée comme une scène de crime. Lorsque le travail de la police est terminé, et si les restes ne sont pas associés à un crime contemporain, contacter l'autorité ou les autorités concernée(s) afin de fixer le processus de consultation des communautés locales et des autorités nationales chargées du patrimoine. La fouille des sites funéraires est un domaine très émotionnel et complexe de la recherche archéologique en Afrique, et il doit être traité avec d'innombrables précautions.
- Sécuriser toutes les découvertes pour les empêcher d'être volées. S'assurer que tout patrimoine culturel découvert, que ce soit pendant la construction ou l'opération, sera entreposé en toute sécurité dans un environnement qui préserve son intégrité avant d'être placé (pour conservation) sous la garde d'une organisation nationale chargée du patrimoine.
- Photographier les découvertes ; le superviseur du site doit toujours garantir la sécurité du lieu ;
- Géo-référencer le site où la découverte a été faite.

3. Responsabilités et calendrier

En phase de construction, le déploiement de cette procédure devra être assuré par l'entreprise en charge du chantier. Elle devra notamment prendre des dispositions dans son PGES chantier pour la protection de l'arbre sacré et de ses alentours.

Annexe 6 : Actions à mettre en œuvre pour la gestion des pestes et pesticides

Objectifs	Activités	Responsabilités	Période mise en œuvre des activités
1 : Renforcer le cadre institutionnel de gestion des pestes et pesticides	Réalisation d'Ateliers régionaux de partage du PGPP	PRSA DPVC ANEVE	1 ^{er} semestre de la première année du projet
2 : Renforcer les mesures techniques et organisationnelle pour la gestion des pestes et pesticides	Appui à l'INERA pour une recherche approfondie sur les ennemis des cultures de la zone du projet et les techniques des alternatives aux pesticides	PRSA INERA DPVC ANEVE	De la 1 ^{ère} à la 2 ^{ème} année du projet
	Vulgarisation périodiquement les techniques des alternatives aux pesticides et de lutte intégrée, la liste des pesticides homologués et mettre la disposition des producteurs les résultats de la recherche	DRAAHM INERA	Chaque trimestre et pendant toute la durée du projet
	Réaliser la collecte, le stockage et l'élimination finale des produits chimiques périmés.	DRAAHM DPVC	Chaque trimestre et pendant toute la durée du projet
	Accompagnement et subvention des producteurs dans l'acquisition du matériel de protection individuel	PRSA DRAAHM	Chaque trimestre et pendant toute la durée du projet
	Redynamisation des CTPR et, CRA et les doter de moyens afin de mener leur mission de sensibilisation sur les pestes et pesticides	PRSA DRAAHM	Chaque trimestre et pendant toute la durée du projet
3 : Renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la gestion des pestes et pesticides	Réalisation des campagnes d'Information Education et Communication (IEC) envers les producteurs et les populations sur l'utilisation et la gestion judicieuse des pesticides, sur les dangers et les bonnes pratiques d'hygiène en matière d'utilisation des intrants agricoles	DRAAHM CRA DPVC ANEVE	Chaque trimestre et pendant toute la durée du projet
	Formation et mise à niveau les agents de santé, de la DPVC ou CRTP, des régions du programme sur la gestion des pesticides, la prise en charge des personnes intoxiquées aux pesticides et mettre en place une base de données	PRSA Consultant	De la 1 ^{ère} à la 2 ^{ème} année du projet
4 : Assurer le contrôle, le suivi et l'évaluation de la gestion des pestes et pesticides	Suivi par l'Expert en Environnement et l'Expert Social	PRSA Laboratoires ANEVE	Chaque trimestre et pendant toute la durée du projet
	Suivi permanent de la mise en œuvre du PGPP par les services techniques, des communes, des préfectures et de la ANEVE	ANADER ANEVE Commune Services techniques régionaux BM	Chaque Semestre et pendant toute la durée du projet
	Evaluation à mi-parcours de la performance PGPP	PRSA Consultant	Au cours de la troisième année du projet

Annexe 7 : Fiche d'identification des PAP et d'inventaire des biens

DATE DE L'ENQUETE :	
NOM ET PRENOM DE L'ENQUETEUR	
CONTACT TELEPHONIQUE DE L'ENQUETEUR	
N° DE FICHE ENQUETEUR :	N° DE FICHE EQUIPE :
N° DE SAISIE :	CODE PAP :

RATTACHEMENT ADMINISTRATIF

REGION	
PROVINCE	
COMMUNE	
SECTEUR /VILLAGE OU A LIEU L'ENQUETE	
SECTEUR/VILLAGE DE RESIDENCE ACTUELLE DE LA PAP	
ORGANISATIONS D'APPARTENANCE	
- Union des Coopératives Rizicoles de Bama (UCRB) Faso Djigui	
- Union des Groupements des Etuveuses de Riz	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE AFFECTEE PAR LE PROJET

Rubriques de données	Réponses
Nom et Prénoms de la personne affectée par le projet (PAP) selon sa pièce d'identité	
Surnom de la PAP (si elle en possède)	
Statut dans le ménage	☐ Chef de ménage ☐ Membre du ménage
Si membre du ménage	Nom et prénom du chef de ménage
Sexe :	☐ Masculin ☐ Féminin ☐ Neutre (<i>pour les association/groupements, ONG, école, centre de santé, association, etc.....</i>)
Date et lieu de naissance de la PAP	
Nationalité	
Nature du document d'identité	☐ Carte nationale d'identité (CNIB) ☐ Acte de naissance ☐ Passeport ☐ Carte consulaire ☐ Carte scolaire/ Carte d'étudiant
N° / Références du document d'identité	
Date d'établissement du document d'identité	
Lieu d'établissement du document d'identité	
Contact téléphonique de la PAP	

Nom et Prénoms du représentant de la PAP (En cas d'absence de la PAP)	
Contact du représentant de la PAP (En cas d'absence de la PAP)	
Statut matrimonial de la PAP :	☐ Célibataire ☐ Marié à la mairie, ☐ Marié coutumièrement, ☐ Marié religieusement, ☐ Divorcé(e), ☐ Veuf (ve) ☐ Union libre ;
Niveau d'éducation ou d'instruction de la PAP	☐ Alphabétisé en langue locale ☐ Non scolarisé ☐ Primaire ☐ Secondaire (1er cycle) ☐ Secondaire (2ème cycle) ☐ Supérieur (Université) ☐ Medersa/Ecole coranique (préciser)

SITUATION SOCIO-ECONOMIQUE DE LA PAP ET DE SON MENAGE

Rubriques		Réponses
Nombre total de personnes actuellement en charge par la PAP dans son ménage (la PAP incluse)		.....
Nombre de femmes		.....
Nombre d'hommes		.....
Nombre de garçons scolarisés à la charge de la PAP		.....
Nombre de filles scolarisées à la charge de la PAP		.....
Nombre de garçons scolarisables (qui ne sont pas encore en âge d'aller à l'école) à la charge de la PAP		
Nombre de filles scolarisables (qui ne sont pas encore en âge d'aller à l'école) à la charge de la PAP		
Profession/Activité principale ou occupation 1 exercée par la PAP	☐ Commerce ☐ Production de riz ☐ Maraîchage ☐ Décorticage de riz ☐ Etuvage de riz ☐ Commerce d'intrants agricoles (engrais, semences, produits phytosanitaires) ☐ Femme au foyer (Ménagère) ☐ Artisan (mécanique, menuiserie, couture) ☐ Pêche ☐ Élevage ☐ Fonctionnaire/Agent de l'État ☐ Employé du privé ☐ Retraité ☐ Sans emploi ☐ Élève / Étudiant ☐ Autre (à préciser) :	REVENU MENSUEL tiré de l'Activité principale 1 ou occupation 1 exercée (en FCFA)
Profession/Activité secondaire ou occupation 2 exercée par la PAP	☐ Commerce ☐ Production de riz ☐ Maraîchage ☐ Décorticage de riz ☐ Etuvage de riz ☐ Commerce d'intrants agricoles (engrais, semences, produits phytosanitaires) ☐ Femme au foyer (Ménagère) ☐ Artisan (mécanique, menuiserie, couture) ☐ Pêche ☐ Élevage ☐ Fonctionnaire/Agent de l'État ☐ Employé du privé ☐ Retraité ☐ Sans emploi ☐ Élève / Étudiant	REVENU MENSUEL tiré de l'Activité secondaire ou occupation 2 exercée (en FCFA)

	ð Autre (à préciser) :		
Rubriques	Réponses		
		En 2021	Année en cours
Revenus du ménage	REVENU GLOBAL DU MENAGE EN FCFA	.....	.....
	DETAILS DU REVENU DU MENAGE EN % :		
	• Revenu issu de la production maraîchère	%	%
	• Don	%	%
	• Transfert d'argent	%	%
	• Revenus locatifs de biens immobiliers	%	%
	• Autres sources de revenus (préciser)	%	%
Dépenses de la PAP	Détails des dépenses de la PAP	En 2021	Année en cours (2022)
	DEPENSES POUR LE MENAGE :		
	• Consommation alimentaire (nourriture) du ménage	%	%
	• Éducation (Frais de scolarité, Fournitures, dépenses diverses)	%	%
	• Santé (Frais hospitalisation/consultation, Médicaments, ...)	%	%
	• Habillement (Achat vêtements, chaussures, ...)	%	%
	REINVESTISSEMENT DANS LA PRODUCTION MARAICHERE :		
	Production maraîchère		
	• Frais de location de la parcelle (En FCFA)	 FCFA	 FCFA
	• Frais d'exploitation de l'eau (En FCFA)	 FCFA	 FCFA
	• Achats de semences	 FCFA	 FCFA
	• Achats de fertilisants organiques	 FCFA	 FCFA
	• Achats d'engrais chimiques pour la production maraîchère	 FCFA	 FCFA
	• Achats de pesticides pour la production maraîchère	 FCFA	 FCFA
	• Main d'œuvre pour la production maraîchère	 FCFA	 FCFA
	• Frais de transport pour la production maraîchère	 FCFA	 FCFA
	• Achats d'emballage (sacs) pour la production maraîchère	 FCFA	 FCFA
	REINVESTISSEMENT DANS LA PRODUCTION MARAICHERE		
	Frais de location du champ (En FCFA)	 FCFA	 FCFA
	• Achats de semences	 FCFA	 FCFA
	• Achats de fertilisants organiques	 FCFA	 FCFA
	• Achats d'engrais et autres pesticides pour le champ autre que pour la production maraîchère	 FCFA	 FCFA
	• Achats de pesticides pour le champ	 FCFA	 FCFA
	• Main d'œuvre pour la production dans le champ autre que pour la production maraîchère	 FCFA	 FCFA
	• Achats d'emballage (sacs)	 FCFA	 FCFA

AUTRES DEPENSES			
• Transport (élèves, courses, voyage ...)	%	%	
• Logement (Loyer, Factures électricité/Eau, Entretien)	%	%	
• Communication (Unités de recharge, ...)	%	%	
• Dépenses diverses (Préciser) :	%	%	

Liste nominative des personnes du ménage de la PAP (PAP incluse)

Nom et Prénom des membres actuels du ménage (Y compris le chef de ménage)		Age	Sexe	Lien avec la PAP (liste ci-dessous)	Niveau d'éducation ou d'instruction	Activité 1 ou occupation actuelle 1	Activité 2 ou occupation actuelle 2	Vulnérabilité (Se référer au code ci-dessous)
1				PAP				
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								

<u>TYPE DE VULNERABILITE ET CODE ASSOCIE :</u> <u>Quelques cas possibles :</u>	(0) : Néant (1) : Très âgées (75 ans et plus) sans une personne pour l'assister (2) : Veuf (ve) sans assistance (3) : Veuf (ve) (4) : Paralysé des membres inférieurs (5) : Paralysé des membres supérieurs (6) : Sourd muet (7) : Aveugle (8) : Personne Déplacée Interne (PDI) (9) : Immigrés (10) : Autres vulnérabilité (à préciser).....

LIENS AVEC LA PAP <u>Quelques cas possibles :</u>	PAP, Epouse (s), Fils, Fille, Mère, Père, Oncle, Tante, Cousin, Cousine, Petit-Fils, Petite-Fille, Neveux, Nièce, Sœur, Frère, ...)

CONDITIONS D'ACCES AUX INFRASTRUCTURES OU SERVICES DE BASE

Rubriques	Réponses	
Accès à l'école	Distance moyenne entre le domicile et l'école primaire la plus proche (en m)	.....
	Distance moyenne entre le domicile et l'école secondaire la plus proche	.....
Accès aux soins de santé	Distance moyenne entre le domicile et le centre de santé le plus proche (en m)	.....
	Nombre de personnes malades dans le ménage au cours du dernier mois	.....
	Enfants (de 0 à 14 ans)	.....
	Jeunes/ Adultes (de 15 à 59 ans)	.....
	Personnes âgées (60 ans et plus)	.....
	Quel type de soins avez-vous souvent recours dans le ménage UNE SEULE REPONSE A COCHER	☐ Médecine moderne ☐ Automédication ☐ Médecine traditionnelle ☐ Mixte ☐ Autres (à préciser) :
	Justification du type de soins auquel le ménage a souvent recours UNE SEULE REPONSE A COCHER	☐ Coût élevé pour la médecine moderne ☐ Coût abordable pour la médecine ☐ Traditionnelle ☐ Grande distance ☐ Mauvais accueil des Agents de santé ☐ Manque de moyens financiers ☐ Couverture de l'assurance ☐ Objectivité de la médecine moderne ☐ Mixte ☐ Autres (à préciser) :
	Période de l'année où il y a le plus grand nombre de malades dans le ménage	☐ Trimestre 1 ☐ Trimestre 2 ☐ Trimestre 3 ☐ Trimestre 4 ☐ Rarement dans l'année ☐ Pas de malade
Accès à l'eau potable	Quelle est la principale source d'eau de boisson du ménage ?	☐ Eau de robinet dans la cour ☐ Borne fontaine à l'extérieur de la cour ☐ Puits dans la cour ☐ Puits public ☐ Pompe (forage) villageois ☐ Eau de surface (rivière, barrage, , ...) ☐ Mixte
	Distance moyenne entre le domicile et le point d'eau 'approvisionnement (en m)	.....
Accès à l'énergie	Quelle est le principal type d'énergie utilisée dans le ménage ?	☐ Réseau électrique ☐ Groupe électrogène ☐ Énergie solaire/plaques solaires ☐ Pétrole ☐ Batterie ☐ Torche ☐ Charbon

		☐ Bois ☐ Gaz ☐ Mixte ☐ Autres (préciser) :
	Si connexion au réseau électrique Quel type de connexion électrique dispose le ménage	☐ Abonnement/compteur individuel ☐ Compteur commun ☐ Branchement parallèle ☐ Autres (préciser) :
	Période de l'année enregistrant de fréquentes coupures de courant	☐ Trimestre 1 ☐ Trimestre 2 ☐ Trimestre 3 ☐ Trimestre 4 ☐ Rarement dans l'année ☐ Toute l'année ☐ Autres (préciser) :
Accès aux moyens d'information et à la communication	Indiquez le(s) moyen(s) d'information le (s) plus utilisé(s) dans le ménage	☐ Télévision ☐ Radio ☐ Internet ☐ Journaux ☐ Autorités locales ☐ Mixte ☐ Autres (à préciser) :
	Indiquez le niveau de couverture de la zone par la téléphonie mobile	☐ Couverte par tous les réseaux ☐ Couverture partielle ☐ Accès impossible ☐ Orange ☐ Moov ☐ TELECEL ☐ Autres (à préciser) :
	Quel est le moyen de communication le plus facile pour communiquer avec vous ?	☐ Orange ☐ Moov ☐ TELECEL ☐ Télévision ☐ Radio ☐ Internet ☐ Crieur public ☐ Autorités locales ☐ Mixte ☐ Autres (à préciser) :

INVENTAIRE DES LIGNEUX (ARBRES) PRIVES SITUES DANS L'EMPRISE DU PROJET (Suite)

[illegible]

Nom scientifique ou en français de l'espèce	Nom courant en français	Nom local (à remplir avec les personnes ressources)	Classe de circonférence hauteur de poitrine (5 à 20cm ; 20 à 35cm ; 35 à 50cm ; supérieur à 50cm)	Nombre de pieds	Type Local (1) Exotique (2)	Etat sanitaire Vivant (1) Mort (2)	Traitement Elagage (1) Coupe =2

INVENTAIRE ET EVALUATION DES PARCELLES SITUÉES DANS L'EMPRISE DU PROJET

Rubriques		Réponses		
Nom et Prénoms de la personne affectée par le projet (PAP) selon sa pièce d'identité				
Surnom de la PAP (si elle en possède)				
Mode d'acquisition du foncier (parcelle)	ð Achat	Année d'acquisition	.....	
		Montant d'acquisition en FCFA	.....	
	ð Don			
	ð Héritage			
	ð Emprunt			
		ð Autre (à préciser) :		
Titre de propriété NB : Faire les copies ou les photos des titres ou documents en possession ou déclarés		ð Titre foncier ð Lettre d'attribution ð Acte de propriété ð Attestation villageoise ð Contrat de bail ð Attestation de possession foncière (APF) ð Aucun ð Autres (à préciser) :		
Statut/Mode d'occupation de la parcelle de cultures	ð Propriétaire exploitant de parcelles de culture	REVENU ANNUEL issu de la parcelle de cultures impactée FCFA)		
	ð Propriétaire non exploitant de parcelle de cultures	Nom et prénom du locataire de la parcelle de cultures		
		Contact du locataire de la parcelle de cultures		
		Montant du LOYER ANNUEL reçu (en FCFA) pour la parcelle de cultures	.....	
		Durée du bail	.....	
	ð Exploitant non propriétaire/Locataire de parcelle de cultures	Nom et prénom du propriétaire de la parcelle de cultures		
		Contact du propriétaire de la parcelle de cultures		
		Montant du LOYER ANNUEL payé (en FCFA) pour la parcelle de cultures	.....	
	Superficie totale de la parcelle en m2			
	Superficie du champ impactée par le projet en m2			
Coordonnées GPS du champ	X1 :	X3 :	X5 :	
	Y1 :	Y3 :	Y5 :	
	X2 :	X4 :	X6 :	
	Y2 :	Y4 :	Y6 :	

INVENTAIRE ET EVALUATION DES CULTURES SITUEES DANS L'EMPRISE DU PROJET

(Fiche destinées aux Propriétaires exploitants et aux Exploitants/Locataires de parcelles de culture)

[illegible]

PERCEPITON/APPRECIATION DU PROJET ET DE SES IMPACTS NEGATIFS ET POSITIFS

1. Que pensez-vous de ce projet de réhabilitation du périmètre maraîcher ? :

☐ Bon

☐ Mauvais

☐ Autre Préciser) :

.....

2. Justifier votre appréciation ?

.....

3. Citer les impacts négatifs du projet que vous voyez ?

N°	Impacts négatifs	Commentaires
1		
2		
3		
4		

4. Citer les impacts positifs (changements attendus) du projet que vous voyez ?

N°	Impacts positifs	Commentaires
1		
2		
3		
4		

PREOCCUPATIONS/CRAINTES ET SUGGESTIONS VIS-A-VIS DU PROJET

5. Citer vos préoccupations / craintes et suggestions vis-à-vis du projet ?

N°	Préoccupations / craintes	Suggestions
1		
2		
3		

Nom prénom et Signature de la PAP	Nom prénom et Signature de la personne ressource	Nom prénom et Signature du consultant ou son représentant

Annexe 8 : synthèses de l'état des lieux de la rivière Kou Paramètres physicochimiques et bactériologiques des eaux du bassin du Mouhoun

Annexe 9-a : Synthèse de l'état des lieux de la rivière Kou

ETAT DES LIEUX/CONSTATS	CAUSES PROBABLES
La baisse du débit de la rivière	- L'ensablement ; - L'occupation des berges, accélérant l'ensablement ; - L'apparition de brèches, La baisse de la pluviométrie ; - La disparition/baisse de débit de certaines sources qui alimentent la rivière ; - Le prélèvement de l'eau souterraine pour l'AEP de la ville de Bobo(ONEA) ;
L'ensablement de la rivière	- Sédimentation des apports colluviaux et alluviaux ; - Occupation des berges de la rivière ; - Insuffisance d'actions CES/DRS dans le bassin versant ; - Dégradation des berges et du bassin versant en général par les hommes et les animaux.
Occupation des berges de la rivière	- Insuffisance de terres cultivables en haute terre; - La fertilité des sols sur les berges de la rivière ; - Facilité d'accès à l'eau.
L'érosion des berges de la rivière	- Insuffisance de pistes à bétail et de zones d'abreuvement ; - Activités anthropiques diverses sur les berges de la rivière ; - Texture grossière des sols des berges.
La présence de brèches dans la rivière	- La déviation de l'eau vers leurs champs par certains exploitants ; - Les changements climatiques et la texture grossière de la plupart des sols des berges ; - Le déchaussement des arbres, induisant l'éboulement de toute l'assise racinaire.
La pollution de l'eau de la rivière	- Le rejet d'ordures ménagères par la population et de produits polluants par certaines industries locales qui sont charriés dans la rivière ; - L'utilisation de pesticides dans les champs et périmètres au niveau du bassin versant de la rivière.
La destruction et /ou la disparition de certaines espèces de la flore	- La pollution de l'eau de la rivière ; - Les inondations induites par les brèches et l'encombrement de la section de la rivière par les dépôts solides, induisant une asphyxie de la flore non aquatique, du fait de l'immersion totale ou partielle des plantes dans l'eau pendant un certain temps.
La disparition de certaines espèces de la faune aquatique	- La pollution de l'eau de la rivière entraînant une forte mortalité ; - Ensablement, réduisant le biotope.

ETAT DES LIEUX/CONSTATS	CAUSES PROBABLES
Les inondations fréquentes aux voisinages de la rivière	- L'apparition de brèches ; - L'ensablement ; - La déforestation dans le bassin versant (BV) ; - Insuffisance d'actions CES/DRS dans le BV ; - Le changement de tracé de la rivière qui sort de son lit « normal » - Les changements climatiques.

Annexe 9-b : Paramètres physico-chimiques des échantillons d'eau des rivières Mouhoun, Sourou et affluents dans le bassin du Sourou lors des périodes d'échantillonnage 1 (Novembre 2007), 2 (Février 2008) et 3 (Juin 2008) (résultats moyens de 3 échantillons).

Site (cours d'eau)	Période	Ammonium (mg NH ₄ ⁺ / L)	Conductivité (µS/cm)	DCO (mg O ₂ /L)	MS (mg /L)	Nitrates (mg N-NO ₃ / L)	Nitrites (mg NO ₂ / L)	Orthophos phates (mg PO ₄ ³⁻ /L)	pH	O ₂ dissous (mg O ₂ / L)	O ₂ dissous (saturation:%)	Turbidité (NTU)
Toma-île amont (Sourou)	1	0,30 ^c	116 ^m	15 ^h	10 ^e	0,5 ^{ef}	0,004 ^e	0,23 ^{ef}	7,4 ^{fgh}	6,1 ⁱ	77,7 ⁿ	8,0 ^k
	2	0,24 ^c	177 ⁱ	26 ^g	0 ^f	3,0 ^{cd}	0,011 ^e	0,21 ^{fg}	7,0 ^{ijk}	6,4 ^h	82,6 ^l	3,6 ^m
	3	nd	301 ^b	nd	nd	3,0 ^{cd}	0,002 ^e	0,17 ^g	8,5 ^{bc}	5,5 ^j	75,0 ^p	157,0 ^b
	1	0,27 ^c	117 ^m	24 ^g	2 ^f	0,4 ^{ef}	0,002 ^e	0,25 ^{de}	7,2 ^{hi}	6,4 ^h	82,0 ^l	6,0 ^{klm}
Toma-île aval (Sourou)	2	0,26 ^c	178 ⁱ	90 ^b	0 ^f	4,6 ^b	0,008 ^e	0,09 ^h	6,9 ^{jk}	6,5 ^{gh}	84,2 ^k	3,4 ^m
	3	nd	289 ^{cd}	nd	nd	5,6 ^b	0,010 ^e	0,02 ⁱ	8,4 ^{bc}	7,7 ^b	105,0 ^b	28,0 ^f
	1	0,15 ^c	117 ^m	15 ^h	10 ^e	0,4 ^{ef}	0,002 ^e	0,20 ^{fg}	7,05 ^{ij}	6,4 ^h	82,0 ^l	0,15 ⁿ
Di aval (Sourou)	2	0,06 ^c	180 ⁱ	23 ^g	0 ^f	4,2 ^{bc}	0,002 ^e	0,13 ^h	7,2 ^{hi}	6,8 ^{efg}	88,2 ⁱ	6,0 ^{klm}
	3	nd	291 ^{bc}	nd	nd	9,2 ^a	0,030 ^{de}	0,20 ^{fg}	8,4 ^{bc}	8,3 ^a	113,0 ^a	23,0 ^g
	1	0,21 ^c	113 ^m	11 ⁱ	20 ^d	0,3 ^{ef}	0,002 ^e	0,12 ^h	7,3 ^{gh}	5,1 ^k	64,8 ^s	7,0 ^{kl}
Yaran (Sourou)	2	0,02 ^c	162 ^j	25 ^g	0 ^f	2,1 ^{de}	0,029 ^{de}	0,65 ^b	7,5 ^{fg}	6,9 ^{ef}	89,3 ^{hi}	3,8 ^m
	3	nd	236 ^f	nd	nd	2,5 ^d	0,015 ^e	0,12 ^h	8,4 ^{bc}	6,9 ^{ef}	96,0 ^d	14,0 ⁱ
	1	0,08 ^c	111 ^m	51 ^e	10 ^e	0,3 ^{ef}	0,014 ^e	0,19 ^{fg}	7,4 ^{fgh}	7,7 ^b	94,0 ^e	5,0 ^{lm}
Bissan (Sourou)	2	0,09 ^c	149 ^k	16 ^h	0 ^f	2,0 ^{de}	0,067 ^c	0,02 ⁱ	8,1 ^d	6,8 ^{efg}	89,5 ^h	5,0 ^{lm}
	3	nd	216 ^g	nd	nd	2,8 ^{cd}	0,018 ^e	0,04 ⁱ	8,6 ^b	6,5 ^{gh}	87,0 ^j	12,0 ^{ij}
	1	0,13 ^c	115 ^m	4 ^j	30 ^c	0,5 ^{ef}	0,003 ^e	0,27 ^d	7,4 ^{fgh}	7,4 ^c	91,0 ^g	21,0 ^h

Site (cours d'eau)	Période	Ammonium (mg NH ₄ ⁺ / L)	Conductivité (µS/cm)	DCO (mg O ₂ /L)	MS (mg /L)	Nitrates (mg N-NO ₃ / L)	Nitrites (mg NO ₂ / L)	Orthophos phates (mg PO ₄ ³⁻ /L)	pH	O ₂ dissous (mg O ₂ / L)	O ₂ dissous (saturation:%)	Turbidité (NTU)
Léri (2) (Sourou)	2	0,02 ^c	204 ^h	11 ⁱ	0 ^f	5,6 ^b	0,020 ^e	0,09 ^h	7,6 ^f	6,8 ^{efg}	88,3 ⁱ	5,0 ^{lm}
	3	nd	216 ^g	nd	nd-	2,8 ^{cd}	0,113 ^b	0,09 ^h	8,6 ^b	5,2 ^k	71,0 ^f	28,0 ^f
Léri (1) (Mouhoun- Sourou)	1	0,13 ^c 0,02 ^c	134 ^l	3 ^j	10 ^e	2,0 ^{de}	0,007 ^e	0,34 ^c	7,4 ^{fgh}	7,3 ^{cd}	98,0 ^e	14,0 ⁱ
	2		207 ^h	10 ⁱ	0 ^f	1,9 ^{def}	0,010 ^e	0,10 ^h	7,8 ^e	6,9 ^{ef}	89,8 ^h	4,0 ^m
	3	nd	265 ^e	nd	nd	2,4 ^d	0,368 ^a	0,11 ^h	8,9 ^a	5,6 ^j	76,0 ^o	11,0 ^j
Débé amont (affluent Sourou)	1	0,22 ^c	116 ^m	22 ^g	20 ^d 0,1 ^f	0,3 ^{ef}	0,002 ^e	0,20 ^{fg}	6,8 ^k	5,0 ^k	74,5 ^p	7,0 ^{kl}
	2	0,43 ^c	173 ⁱ	44 ^f		1,6 ^{def}	0,035 ^{de}	0,33 ^c	7,9 ^{de}	7,1 ^{de}	92,2 ^f	10,7 ^j
	3	nd	281 ^d	nd	nd	0,4 ^{ef}	0,002 ^e	0,21 ^{fg}	8,3 ^c	6,7 ^{fgh}	91,0 ^g	89,0 ^c
Débé aval (affluent Sourou)	1	0,25 ^c 0,35 ^c	119 ^m	18 ^h	40 ^b 0,2 ^f	0,6 ^{ef}	0,005 ^e	0,28 ^d 0,09 ^h	7,4 ^{fgh}	5,7 ^j	82,0 ^l	8,0 ^k
	2		177 ⁱ	85 ^c		4,7 ^b	0,050 ^{cd}		7,9 ^{de}	5,5 ^j	72,0 ^q	6,0 ^{klm}
	3	nd	285 ^{cd}	nd	nd	2,3 ^d	0,003 ^e	0,09 ^h	8,4 ^{bc}	5,8 ^j	79,0 ^m	40,0 ^e
Gana/Naré (affluent Débé)	1	5,00 ^b 9,90 ^a	52 ⁿ	71 ^d	896 ^a	0,3 ^{ef}	0,002 ^e	0,10 ^h 0,98 ^a	6,2 ^l	1,1 ^l nd	16,6 ^t nd	614,0 ^a
	2		353 ^a	603 ^a	0,7 ^f	0,1 ^f	0,018 ^e		5,5 ^m			50,0 ^{d**}
	3*	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
Normes OMS (2004)		1,50	50-150	-	-	11,4	3	5	6,5-8,5	-	-	≤ 5

MS : matières en suspensions ; **nd** : non déterminé ; * : cours d'eau asséché ; ** : > 7000 NTU en 2011

Les valeurs qui ont une lettre en commun dans une colonne ne sont pas significativement différentes selon le test de Newman-Keuls au seuil de 5%.

D. DIANOU et al. / Int. J. Biol. Chem. Sci. 5(4): 1571-1589, 2011

Annexe 9-c : Paramètres bactériologiques des échantillons d'eau des rivières Mouhoun, Sourou et affluents dans le bassin du Sourou lors des périodes d'échantillonnage 1 (Novembre 2007), 2 (Février 2008) et 3 (Juin 2008) (résultats moyens de 3 échantillons).

Site (cours d'eau)	Période d'échantillonnage	<i>E. coli</i> (n/100 ml)	Coliformes fécaux (n/100 ml)
Toma-île amont (Sourou)	1	27 ^{fg}	700 ^f
	2	62 ^{fg}	200 ^{ijklmn}
	3	113 ^{fg}	320 ^{ghijk}
	1	00 ^g	00 ^p
Toma-île aval (Sourou)	2	393 ^d	1000 ^c
	3	1260 ^c	5000 ^c
	1	00 ^g	22 ^{op}
Di aval (Sourou)	2	33 ^{fg}	120 ^{mnp}
	3	47 ^{fg}	187 ^{klmno}
	1	39 ^{fg}	372 ^{ghi}
Yaran (Sourou)	2	60 ^{fg}	107 ^{mnp}
	3	00 ^g	340 ^{ghij}
	1	00 ^g	234 ^{ijklm}
Bissan (Sourou)	2	00 ^g	27 ^{op}
	3	07 ^g	20 ^{op}
	1	84 ^{fg}	434 ^g
Léri (2) (Sourou)	2	07 ^g	87 ^{mnp}
	3	120 ^{fg}	1150 ^d
	1	143 ^f	606 ^f
Léri (1) (Mouhoun-Sourou)	2	40 ^{fg}	53 ^{nop}
	3	13 ^g	73 ^{nop}
	1	00 ^g	00 ^p
Débé amont (affluent Sourou)	2	127 ^{fg}	273 ^{hijkl}
	3	247 ^c	387 ^{gh}
	1	28 ^{fg}	684 ^f
Débé aval (affluent Sourou)	2	40 ^{fg}	134 ^{lmnop}
	3	67 ^{fg}	28 ^{op}
	1	4445 ^b	10856 ^b
Gana/Naré	2	12200 ^a	12800 ^a

Site (cours d'eau)	Période d'échantillonnage	<i>E. coli</i> (n/100 ml)	Coliformes fécaux (n/100 ml)
(affluent Dèbé)	3*	nd	nd
OMS (2004), eau de boisson		0	0

nd : non déterminé ; * : cours d'eau asséché ; Les valeurs ayant une lettre en commun dans une colonne ne sont pas significativement différentes selon le test de Newman-Keuls au seuil de 5%.

Source : *D. DIANOU et al. / Int. J. Biol. Chem. Sci. 5(4): 1571-1589, 2011*

Annexe 9 : Fiche de notification d'incidents sur le chantier

B1 : Détails de l'incident			
Date de l'incident :	Heure :	Date de signalement à l'UEP :	Date de signalement à la BM :
Signalement à l'UEP par :	Signalé à la BM par :	Type de signalement : Courriel/appel téléphonique/ avis aux médias/autres	
Nom complet du principal contractant :		Nom complet du sous-traitant	

B2 : Type d'incident (veuillez cocher toutes les cases pertinentes) ¹
Décès ☐ Accident avec arrêt de travail ☐ Déplacement sans procédure régulière ☐ Travail des enfants ☐ Actes de violence/protestation ☐ Crises épidémiques ☐ Travail forcé ☐ Impacts non anticipés sur les ressources patrimoniales ☐ Impacts non anticipés sur la biodiversité ☐ Incident de pollution environnementale ☐ Rupture de barrage ☐ Autres ☐
¹ Voir les définitions à l'annexe 1

B3 : Description/récit de l'incident
<i>Veuillez remplacer le texte en italique par une brève description, en notant par exemple :</i> I. <i>En quoi consiste l'incident ?</i> II. <i>Quelles étaient les conditions ou les circonstances dans lesquelles l'incident s'est produit (si elles sont connues) ?</i> III. <i>Les faits essentiels concernant l'incident sont-ils clairs et incontestés, ou existe-t-il des versions contradictoires ? Quelles sont ces versions ?</i> IV. <i>L'incident se poursuit-il ou est-il maîtrisé ?</i> V. <i>Les autorités compétentes ont-elles été informées ?</i>

B4 : Mesures prises pour maîtriser l'incident			
Brève description de la mesure	Partie responsable	Date prévue	État d'avancement
Pour les incidents impliquant un maître d'œuvre : Les travaux ont-ils été suspendus (par exemple, dans le cadre de la clause GCC8.9 du contrat de travaux)? Oui ☐ ; Non ☐ ; Nom commercial du maître d'œuvre (s'il est différent de B1) : Veuillez joindre une copie de l'instruction suspendant les travaux.			

B5 : Quel soutien a été apporté aux personnes touchées ?

Types d'incidents :

Les types d'incidents suivants doivent être signalés dans le cadre de la procédure de réponse aux incidents environnementaux et sociaux :

Décès : Décès d'une ou plusieurs personnes survenant dans l'année qui suit un accident/incident, y compris à la suite d'une maladie professionnelle (p. ex., à la suite d'une exposition à des produits chimiques/toxines).

Accidents avec arrêt de travail : Dommages corporels ou maladie professionnelle (p. ex., à la suite d'une exposition à des produits chimiques ou à des toxines) nécessitant un arrêt de travail de trois jours ou plus, ou dommage corporel ou rejet de substances (p. ex., produits chimiques ou toxines) nécessitant un traitement médical pour un membre de la communauté.

Actes de violence/protestation : Toute utilisation intentionnelle de la force physique, sous forme de menace ou réelle, contre soi-même, contre une autre personne ou contre un groupe ou une communauté, qui entraîne ou risque fortement d'entraîner des dommages corporels, la mort, des dommages psychologiques, des privations pour les travailleurs ou les bénéficiaires du projet, ou qui affecte négativement la sécurité du fonctionnement d'un site de travail du projet.

Crises épidémiques : Apparition d'une maladie au-delà de l'espérance normale du nombre de cas. La maladie peut être transmissible ou résulter de causes inconnues.

Déplacement sans procédure régulière : Le déplacement permanent ou temporaire, contre leur gré, d'individus, de familles et/ou de communautés de leurs maisons et/ou des terres qu'ils occupent, sans qu'ils aient accès à des formes appropriées de protection juridique ou autre et/ou d'une manière qui ne soit pas conforme à un plan d'action de réinstallation approuvé.

Travail des enfants : On parle de travail des enfants i) lorsqu'un enfant de moins de 14 ans (ou d'un âge plus élevé pour l'emploi spécifié par la législation nationale) est employé ou engagé dans le cadre d'un projet, et/ou ii) lorsqu'un enfant ayant dépassé l'âge minimum spécifié au point i) et âgé de moins de 18 ans est employé ou engagé dans le cadre d'un projet d'une manière susceptible d'être dangereuse ou d'interférer avec l'éducation de l'enfant, ou de nuire à sa santé ou à son développement physique, mental, spirituel, moral ou social.

Travail forcé : Il y a travail forcé lorsqu'un travail ou un service non volontaire est exigé d'un individu sous la menace d'une force ou d'une sanction dans le cadre d'un projet, y compris tout type de travail involontaire ou obligatoire, tel que le travail sous contrat, la servitude pour dettes ou des accords de sous-traitance similaires. Cela inclut également les cas où des victimes de la traite sont employées dans le cadre d'un projet.

Impacts non anticipés sur les ressources patrimoniales : Un impact sur une zone légalement protégée et/ou internationalement reconnue pour son patrimoine culturel ou sa valeur archéologique, y compris les sites classés au patrimoine mondial ou les zones protégées au niveau national, qui n'a pas été prévu ou prédit dans le cadre de la conception du projet ou de l'évaluation environnementale ou sociale.

Impacts non anticipés sur la biodiversité : Un impact sur une zone légalement protégée et/ou internationalement reconnue pour sa grande valeur en termes de biodiversité, sur un habitat critique ou sur une espèce en danger critique d'extinction ou en voie de disparition (telle qu'elle figure sur la liste rouge de l'UICN des espèces menacées ou dans des stratégies nationales équivalentes) qui n'a pas été prévu ou prédit dans le cadre de la conception du projet ou de l'évaluation environnementale et sociale. Cela inclut le braconnage ou le trafic d'espèces en danger critique ou menacées d'extinction.

Incident de pollution environnementale : Dépassements des normes d'émission dans le sol, l'eau ou l'air (par exemple, pour les produits chimiques/toxines) qui ont persisté pendant plus de 24 heures ou qui ont causé des dommages à l'environnement.

Rupture de barrage : Libération soudaine, rapide et incontrôlée de l'eau ou de matériaux retenus à cause d'un débordement ou d'une rupture de la structure du barrage.

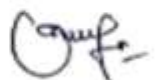
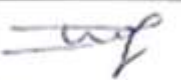
Autres : Tout autre incident ou accident susceptible d'avoir un effet négatif important sur l'environnement, les communautés concernées, le public ou les travailleurs, qu'il y ait eu ou non préjudice. Toute transgression répétée ou tout incident mineur récurrent suggérant des défaillances systémiques qui, de l'avis de l'équipe de travail, requièrent l'attention de la direction de la Banque.

Annexe 11 : Liste des personnes rencontrées et procès-verbaux de consultations publiques

Annexe 11a : Liste des personnes rencontrées dans le cadre de l'élaboration de l'EIES et du PAR des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine de Bama

Direction Régionale de l'Eau

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENAUERÉ Yambou		X	F	SERF	Sociologue	
02	18/04/24	SERF	SAWADO Louis		X	M	SERF	Environnementaliste	
03	18/04/24	SERF	SANON Charles		X	M	SERF	Environnementaliste	
04	18/04/24	SERF	Niamba ISSA		X	M	SERF	Sociologue	
05	18/04/24	DREA- HBS (SRREJH)	SAWADO Louis OUSMANE		X	M	SRREJH	IGR	
06	18/04/24	DREA- HBS/ Soins- B&S	GAYANE Yassou		X	M	DREA- HBS	DR	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

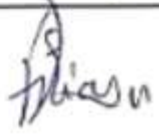
ONEA



N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENGUERI Yamouba		X	M	SERF	Sociologue	
02	18/04/24	ONEA	ZERBO Augustin		X	M	ONEA	chef de service production Direct. Pro	
03	18/04/24	SERF	NIA TRA INDA		X	M	SERF	Géologue	
04	18/04/24	SERF	SAWADO Louis		X	M	SERF	Environnement liste	
05	18/04/24	ONEA	TRAORE Abdou Saliou	X		M	ONEA	chef de service Assainissement	
06	18/04/24	ONEA	OUEDRAOGO/ NANA K F. Aristide		X	F	ONEA	Directrice Régionale de l'ONEA à Bobo	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

ONEA

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENGUERi Yavouba		X	M	SERF	Soigneur	
02	18/04/24	ONEA	ZERBO Augustin		X	M	ONEA	chef de service production Directeur	
03	18/04/24	SERF	NIATRA INDA		X	M	SERF	Biologiste	
04	18/04/24	SERF	SAWADOGO Louis		X	M	SERF	Environnement liste	
05	18/04/24	ONEA	TRAORE Abdoul Jalil	X		M	ONEA	chef de service Assainissement	
06	18/04/24	ONEA	OUEDRAOGO/ NANA K F. Aristide		X	F	ONEA	Directrice Régionale de l'ONEA à Bobo	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

ONEA

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENGUERi Yamoussa		X	M	SERF	Sociologue	
02	18/04/24	ONEA	ZERBO Augustin		X	M	ONEA	chef de service production Direct Pro	
03	18/04/24	SERF	NIA TRA INA		X	H	SERF	Sociologue	
04	18/04/24	SER F	SAWADO Louis		X	M	SER F	Environnement liste	
05	18/04/24	ONEA	TAAOPE Abdoul Salif	X		M	ONEA	chef de service Associations	
06	18/04/24	ONEA	OUEDRAGO/ NANA K F. Aristide		X	F	ONEA	Directrice Régionale de l'ONE Environnement	

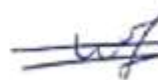
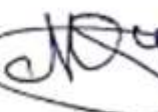
N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
07	18/04/24	ONEA	BATOUNI Viviane		X	F	ONEA	chef de service Droits ONEA Environnement	
08	18/04/24	SERF	STANON Charles		X	M	SERF	Environnement	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

DR- de l'Agriculture -

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
07	17/04/24	BRARAH - IARS	RAMDE Souleymane		X	M	BRARAH- IARS	DR/PI chef SRV	
08	17/04/24	Plaine de Bama	MEDKADO Sibiri		X	M	Plaine de Bama	chef de plaine	
09	17/04/24	DPARAH Houet ~~DPARAH (Bobo-DSO)~~ ~~Antoine~~	ZORNA Antoine		X	M	DPARAH Houet	directeur Provincial	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	SANON Charles		X	M	SERF	Environnement	
02	18/04/24	SERF	SAWADOGO Louis		X	M	SERF	Environnementaliste	
03	18/04/24	SERF	TENGWERI Youba		X	M	SERF	Sociologue	
04	18/04/24	SERF	NIATIBA ISPA		X	M	SERF	Sociologue	
05	18/04/24	PRECA - HBS	KARATIBAI TIIGNO DE Salamata		X	F	PRECA	chefe Antenna	
06	18/04/24	ENAF de Natankou	SANON Marius		X	M	ENAF de Natankou	Personne Ressource	

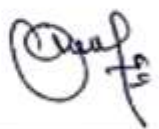
LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Agriculture / Bama

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	13/04/24	SERF	TENGUEKI Younba		X	M	SERF	Scénariste	
02	13/04/24	plaine / Bama	BILGA B. Jasminine Rosine	X		F	Direction provinciale de l'Agriculture	Agent Plaine	
03	13/04/24	Plaine / Bama	Kabore R. Agnès		X	F	Direction provinciale de l'Agriculture	Agent plaine	
04	13/04/24	SAWADO DO Souleymane	SAWADO DO Souleymane		X	M	SDARAH Bama	Chef SDARAH	
05	13/04/24	SERF	Niamba Issa		X	M	SERF	Scénariste	
06	18/04/24	SERF	SAWADO DO Louis		X	M	SERF	Environnementaliste	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

service social communal
de Bama.

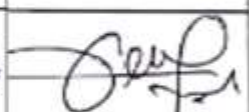
N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	19/04/24	SERF	TENGUEA Yamba		X	M	SERF	Biologiste	
02	19/04/24	Agent plaine	Kaboré R. Agnes		X	F	plaine Bama	chef UAT (PMUR)	
03	19/04/24	SERF	SAWADO Louis		X	M	SERF	Environnement	
04	19/04/24	SERF	SAMON Charles		X	M	SERF	Environnement	
05	19/04/24	Act: Sociale	BEDGO Jacob		X	M	Act: Sociale	chef de service	
06	19-04-24	plaine Bama	SILGA B. Fasrine Rosine	X		F	Direction provinciale de l'Agriculture	Agent plaine	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	13/04/24	Agent plaine	Kabore R. Agnes		x	F	plaine Bama	chef UAT (PMVK)	
02	19/04/24	SERF	Niamba Iso		x	M	SERF	Sociologue	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

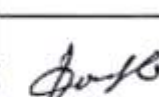
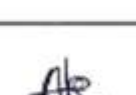
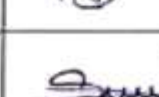
Plaine
PDS / Bama

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	19/04/24	SERF	TENGUEBI Famouba		X	M	SERF	Sociologue	
02	19/04/24	SERF	SAWADO Louis		X	M	SERF	Environnement	
03	19/04/24	UCRB	STANON Soumana		X	M	UCRB	Président	
04	19/04/24	SERF	STANON Charles		X	M	SERF	Environnement	
05	19/04/24	Plaine de Bama	OUEDRAOGO Sibiri		X	M	Plaine/ MARATH	chef de plaine	
06	19/04/24	Agent Plaine	Kabore R. Agnes		X	X	Plaine Bama	chef LIAT/PMUK	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Maine
B8/Bama

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
07	15/06/24	Plaine de Bama	SILGA B Jasmine Plaine	X		F	Plaine/ HARAH	Agent plaine	
08	19/06/24	SERF	Niamba I Na		X	F	SERF	Soudeye	
09	19/06/24	Maine Bama	BAYE Felix		X	F	Maine Bama	PDS	
10	18/06/24	Maine Bama	SANOU Kassoum	X		M	Maine Bama	12 ^e V.P.D.S.	
11		Maine Bama	SAWAORO Ousmane		X	M	Maine	SS	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES INERA/Bama									
N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	19/04/24	SERF	FENGUERI Yacouba		X	M	SERF	Sociologue	
02	19/04/24	SERF	SAWOU Charly		X	M	SERF	Environnement	
03	19/04/24	SERF	SAWADOLO Louis		X	M	SERF	Environnement	
04	19/04/24	SERF	Niamba IMA		X	M	SERF	Sociologue	
05	19/04/24	INERA/Bama	Tapsoba Ichirisa		X	M	INERA/ Bama	Vigile	
06	19/04/24	INERA/Bama	Dakouy Bernard		X	M	INERA Bama	Agent	
07	19/04/24	Direction agriculture Agent / Plaine	Kabré R Agnès		X	F	Direction Agriculture Agent / Plaine	Agent Plaine	
08	19/04/24	Direction Agriculture Agent / Plaine	BILGA B Joséphine Rosine	X		F	Direction agriculture	Agent Plaine	

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES *Service Environnement Bama*

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	13/04/24	SERF	TENQUE R. faouba		X	M	SERF	Président	
02	13/04/24	SERF	SAWADO Louis		X	M	SERF	Environnement	
03	13/04/24	SERF	SHON Charles		X	M	SERF	Environnement	
04	13/04/24	SERF	Niamba IMA		X	F	SERF	Sociologie	
05	13/04/24	SD Environnement Bama	KARIBOU S Cléophas		X	M	SD Environnement	chef de service	
06	13/04/24	Kaboré R. Agnès (Agent Délégué)	Kaboré Agnès		X	F	Bama	chef LIAT/PMU	
07	17/04/24	Agent plaine Bama	SILGA B. Jasmine Rosine	X		F	Direction provinciale de l'Agriculture	Agent plaine	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES *Police de Bama*

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	13/04/24	SERF	TENGUERI Youba		X	M	SERF	Scénariste	
02	13/04/24	SERF	Niamba Issa		X	F	SERF	Scénariste	
03	13/04/24	SERF	SAWADOGO Louis		X	F	SERF	Environnementaliste	
04	13/04/24	SERF	SANON Charles		X	M	SERF	Environnementaliste	
05	13/04/24	Commissariat de Police de Bama	TRAORE Hamidou		X	M	Commissariat de Police de Bama	Commissaire	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES *Chef de Bama*

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	19/04/24	SERF	TENGUERI Yaumba		X	M	SERF	Secrétaire	
02	19/04/24	Direction provinciale de l'Agriculture	SILGA B. Jasmine Raine	X		F	Direction provinciale de l'Agriculture	Agent plaine	
03	19/04/24	SERF	SANON Charly		X	M	SERF	Environnement	
04	19/04/24	SEAF	SAWADOLO Louis		X	M	SERF	Environnement	
05	19/04/24	UCRB	SANON Soumaïla		X	M	UCRB	Président	
06	19-4-24	Notable	Sanon Soumaïla		X	M			

Chel de Bama

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

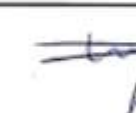
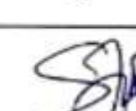
N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
7	19-4-24	Notable	Sanou Aboussa		X			cult.	
8	19-4-24	chef- Contumier	Sanou Sika Datié		X			Cultivateur	
9	19-4-24	Sa Majeste	Sanou Gumaron		X			Cult	
10	19-4-24	Notable	Sanou Dramane		X			Cult	
11	19-4-24	Notable	Sanou Issou		X			cult	
12	19-4-24	stagiaire	Sawadogo Marina	X		F			

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES Gendarmerie Bamou

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	19/04/24	SERF	TENGUERI Yaumba		X	M	SERF	Biologue	
02	19/04/24	SERF	Niamba Ima		X	M	SERF	Biologue	
03	19/04/24	SERF	SAWADOGO Louis		X	M	SERF	Environnementaliste	
04	19/04/24	SERF	SAYON Charles		X	M	SERF	Environnementaliste	
05	19/04/24	Brigade Territoriale Gie de Bamou	BAMINABIA Casimir Duéwollie		X	M	Brigade Gendarmerie Bamou	Commandant de Brigade	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Environnement

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENGUERI Yamba		X	M	SERF	Soudague	
02	18/04/24	SERF	STANON Charles		X	M	SERF	Environnement	
03	18/04/24	SERF	Niamba ISSA		X	M	SERF	Sociologue	
04	18/04/24	SERF	SAWADOGO Louis		X	M	SERF	Environnement	
05	18/04/24	DR- Environnement	SANDWIDI Salifou		X	M	DR-Environnement	DRE	
06	18/04/24	DRE Environnement Houet	TRAORE Jassouf		X	M	DRE-Houet	Directeur Provincial	

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES <i>Gendarmerie</i>									
N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENGUERI Younba		X	D	SERF	Sociologue	<i>[Signature]</i>
02	18/04/24	<i>Compagnie de Gendarmerie</i>	Sendo Bénédicte		X	D	Gendarmerie	CDT de Cte	<i>[Signature]</i>
03	18/04/24	SERF	SANON Charles		X	M	SERF	Environ	<i>[Signature]</i>
04	18/04/24	SERF	NIANBA Issa		X	M	SERF	Sociologue	<i>[Signature]</i>
05	18/04/24	SERF	SAWADOGO Louis		X	M	SERF	Environnementaliste	<i>[Signature]</i>

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES Haut-Commissariat

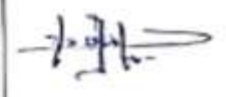
N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENGUE Ri Yazouba		X	M	SERF	Sociologue	
02	18/04/24	SERF	Niamba Issa		X	M	SERF	Sociologue	
03	18/04/24	SERF	SANON Charles		X	M	SERF	Environnement	
04	18/04/24	SERF	SAWADOLO Louis		X	M	SERF	Environnement	
05	18/04/24	Haut-Commissariat (représentant)	NIKIEMA Sombéniwendé		X	M	Haut-Commissariat	SAP	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES *Gouvernorat*

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	TENGUERI Yaouba		X	M	SERF	Sociologue	
02	18/04/24	SERF	SAWABOGO Louis		X	M	SERF	Environnementaliste	
03 04	18	SERF	STANON Charles		X	M	SERF	Environnementaliste	
04	18/04/24	SERF	Niamba Ima		X	M	SERF	Sociologue	
06	18/04/24	SGR	SOMDO Y. Abraham		X	M	Gouvernement	SGR	

LISTE DES PERSONNES RENCONTRÉES

Matroukou

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	18/04/24	SERF	SAWADOLO Louis		X	M	SERF	Environfals	
02	18/04/24	SERF	Niamba Issa		X	M	SERF	Sociologue Consultant	
03	18/04/24	SERF	SANON Charles		X	M	SERF	Environfals	
04	18/04/24	INERA/FBA	SANON Achille		X	M	INERA	IR chef d'Ant	
05	18/04/24	INERA Farako-Bé	SANON Seydou		X	M	INERA	chef SS	
06	18/04/24	SERF TENGUERI Farako-Bé	TENGUERI Niamba		X	M	SERF	Sociologue	

11b Procès-verbaux des consultations publiques

PROCES-VERBAL D'ADOPTION DES BAREMES D'EVALUATION DES BIENS DANS LE CADRE DES EVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES POUR LES TRAVAUX DE REHABILITATION/MODERNISATION DE LA PLAINE AMENAGEE DE BAMA

L'an deux mil vingt-quatre et le mardi trente mai, à huit heures (08h), s'est tenue dans la salle de réunion de la mairie de Bama, une rencontre d'échanges sur les barèmes d'évaluation des biens susceptibles d'être impactés dans le cadre de l'élaboration de l'étude d'impact environnementale et sociale (EIES) et du Plan d'action de Réinstallation (PAR) des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA-BF).

Cette rencontre d'échanges sur les barèmes fait suite à la visite des sites par les consultants du 17 au 26 avril 2024 avec l'équipe du Projet et l'équipe en charge de l'élaboration de l'APS.

Cette rencontre a regroupé, les services administratifs, les services techniques, les services de sécurité, les leaders des coopératives concernées par le recensement, les autorités coutumières, le responsables de l'association des personnes vulnérables et les consultants du Bureau SERF-Burkina.

La liste de présence est jointe en annexe I au présent PV.

Après l'ouverture de la rencontre par Monsieur

BAYE FELIX, *Président de la Délégation
Spéciale de Bama*

la parole a été donnée aux consultants qui ont abordé les points suivants :

- Barème d'évaluation des arbres forestiers ;
 - Barème d'évaluation des arbres fruitiers ;
 - Barème d'évaluation des cultures agricoles ;
 - Barème d'évaluation des bâtis ;
 - Barème d'évaluation des terres.
 - Assurances aux personnes vulnérables
 - Les frais liés aux déplacements des biens amovibles
 - L'évaluation des pertes de revenus occasionnés par les travaux
-
- pertes de revenus pour les propriétaires exploitants
 - pertes de revenus locatifs pour les locataires ou exploitants non propriétaires ;
 - pertes de la garantie locative pour les propriétaires non exploitants ;
 - perte de revenus pour les autres personnes affectées que sont les transformateurs,
 - perte de revenus pour les autres personnes affectées que sont les étuveuses,
 - perte de revenus pour les autres personnes affectées que sont les vendeurs d'intrants ;
 - perte de revenus pour les autres personnes affectées que sont les transporteurs ;

- perte de revenus pour les autres personnes affectées que sont les employés quelconques,
- -----
- -----
- -----

LA SYNTHÈSE DES ÉCHANGES, EST LA SUIVANTE :

1. Présentation des barèmes existants

Les échanges ont porté sur les :

1. Arrêté interministériel N°2022-60/MARAH/MEFP/MATDS du 20 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les productions agricoles affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique ;
2. Arrêté interministériel N°2022-0061/MEEA/MARAH/ MATDS/MEFP/ du 30 janvier 2023 portant grille et barème d'indemnisation ou de compensation applicables aux arbres et aux plantes ornementales lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique.
3. Arrêté interministériel N°2022-070/ /MARAH/ MEEA /MEFP/ MATDS du 27 septembre 2022 portant barème d'indemnisation ou de compensation pour les terres rurales affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général.
4. Arrêté interministériel N°2022-/MUAFH/MATDS/MEFP/ portant barème d'indemnisation ou de compensation au titre des terres urbaines affectées par les opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général.

5. Assurances aux personnes vulnérables

Une **personne vulnérable** se définit comme étant une personne qui, du fait de son sexe, de son ethnicité, de son âge, de ses maladies, de ses handicaps physiques ou mentaux, ou des facteurs économiques ou sociaux, peuvent se trouver affectées de manière plus importante par le processus de déplacement et de réinstallation ou ont une capacité limitée à réclamer ou à bénéficier de l'assistance à la réinstallation et autres avantages.

Au titre de l'assistance aux personnes vulnérables, il est retenu, la détermination préalable des critères de vulnérabilité et l'apport d'une assistance basée sur le SMIG appliqué au Burkina Faso. Ce SMIG en 2024 est de 45.000 FCFA.

6. Déplacement/Déménagement des conteneurs, des kiosques métalliques et autres biens amovibles

L'assistance au déménagement pour les personnes affectées, est une aide monétaire accordée aux personnes affectées éligibles à cette assistance pour leur permettre de prendre une main d'œuvre qui va les aider en cas d'un déplacement éventuel de leurs biens (marchandises, affaires et meubles se trouvant dans une maison impactée, etc) .

Au titre des conteneurs, des kiosques métalliques et autres biens amovibles situés dans l'emprise du projet, il est prévu une assistance forfaitaire au déplacement de ces biens pour les

personnes concernées. Cette assistance forfaitaire au déplacement est de 20 000 FCFA par conteneur et 10 000 FCFA par kiosque métallique et autres biens amovibles.

NB : Les autres biens annexes aux conteneurs et autres biens amovibles tels que les hangars, les terrasses seront évalués suivant les barèmes existants en la manière.

7. Evaluation des pertes de revenus de commerce occasionnés par les travaux

Au titre des pertes de revenus de commerce occasionnées par les travaux, il est retenu une indemnisation sur la base du SMIG au Burkina Faso sur une période transitoire de trois (03) mois. Ce SMIG en 2024 est de 45.000 FCFA.

NB : La perte de revenu d'activité de commerce équivaldra au revenu mensuel de la PAP pour la période transitoire de 03 mois, si elle apporte la preuve que ces revenus mensuels sont supérieurs au SMIG

8. Evaluation des pertes de revenus locatifs pour les locataires et les propriétaires de biens de commerce

L'assistance à la perte de la garantie locative est une aide monétaire destinée aux personnes qui louent ou occupent un local (maison de commerce, boutique, hangar, etc.) pour y habiter ou exercer leur activité commerciale.

Au titre des pertes de revenus locatifs pour les locataires et les propriétaires de biens de commerce occasionnées par les travaux, il est retenu une indemnisation sur la base du loyer mensuel pour une période transitoire de trois (03) mois. Ce loyer mensuel sera déterminé lors des enquêtes socioéconomiques auprès des personnes affectées.

NB : Pour les biens physiques de commerce impactés mis en location par les propriétaires de ces biens, en plus de l'assistance à la perte de revenus locatifs, bénéficieront aussi de l'indemnisation du bien ou des biens physiques impactés.

Pour les locataires de commerce impactés, en plus de l'assistance à la perte de revenus locatifs, bénéficieront aussi d'une assistance forfaitaire au déménagement de 15 000 FCFA. Ce montant est déterminé sur la base d'enquêtes sur le transport moyen des biens dans la zone du projet.

9. Evaluation des pertes de revenus locatifs pour les propriétaires de biens d'habitation

L'assistance à la perte de revenu locatif est une aide monétaire destinée aux propriétaires de commerce ou d'habitation qui mettent leurs locaux (maison, boutique, hangar, etc.) à la disposition d'autrui (locataires) pour y habiter ou réaliser leur commerce.

Au titre des pertes de revenus locatifs pour les propriétaires de biens d'habitation occasionnées par les travaux, il est retenu une indemnisation sur la base du loyer mensuel pour une période transitoire de trois (03) mois.

Ce loyer mensuel sera déterminé lors des enquêtes socioéconomiques auprès des personnes affectées.

NB : Pour les locataires de biens d'habitation impactés, une assistance forfaitaire au déménagement de 15 000 FCFA sera accordée.

Ce montant est déterminé sur la base d'enquêtes sur le transport moyen des biens dans la zone du projet.

10. L'analyse des barèmes a permis de ressortir les insuffisances suivantes :

- Neant

11. Solutions adoptées par les participants

- Neant

12. Le cout du kilogramme des spéculations dans la zone du projet,

les échanges ont fait ressortir le cout des spéculations suivantes :

le chou	coûte	225F	le Kilogramme
la patate	coûte	150F	le Kilogramme
le riz	coûte	225F	le Kilogramme
le papyrus	coûte	250F	le Kilogramme
le banane	coûte	225F	le Kilogramme
les ignames	coûte	250F	le Kilogramme
le maïs	coûte	225F	le Kilogramme
l'arachide	coûte	250F	le Kilogramme
le gombo	coûte	300F	le Kilogramme
l'oseille	coûte	200F	le Kilogramme
le haricot vert	coûte	350F	le Kilogramme
le tomate	coûte	200F	le Kilogramme
les feuilles d'ignames	coûte	175F	le Kilogramme
l'aubergine	coûte	300F	le Kilogramme

13- Le cout d'un en hectare (de terre cultivable) dans la zone du projet

- 1 hectare côte 5.000.000F
- 1 hectare hors plaine 3.000.000F

Après lecture et validation du contenu du présent procès-verbal, le président a levé la séance à 9h 30 minutes.

Ont signé :

Signataires	Nom et prénom	Signature
Pour la Commune de Bama	BAYE Felix	
Pour les consultants	Bassole Jules	

dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

LISTE DE PRESENCE

[illegible]

**Elaboration de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama
dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins**

LISTE DE PRESENCE

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
1	30/04/2024	Mairie Bama	BAYE Felix		X	X	Mairie	PDS	
2	30/04/24	Mairie Bama	Boungou Koffi	X		M	Mairie	VPDS	
3	30/04/24	Police - Bama	Traore Hamidou		X	M	Police	Membre	
4	30/04/24	Environnement	KAMBOU SIE Clerophas		X	M	Environnement	chef de service	
5	30/04/24	Chiffre coutumier	SANDOU ISSA		X	M	Chiffre coutumier	Représentant	
6	30/04/24	Mairie Bama	SAWA BICO RUSMANE		X	M	Mairie	SM	
7	30/04/24	SHVAT Gourma	KANON Goumana		X	M	UCKB	Président	
8	30-04-24	D. Prefecture	KAM SAMI		X	M	T.D Bama	Assesseur	
9	30-04-24	Centre médical	SOURABIE Dramane	X		M	CM	Medecin	

Procès-verbal de consultation publique avec la coopérative 4.1



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES ET DE VALIDATION DE LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉVALUATION DES BIENS.

L'an deux mil vingt-quatre et le Lundi 22 avril s'est tenu à Bama dans le siège de la coopérative 5, quartier 5, la consultation publique avec les membres de la coopérative 5 dans le cadre de l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du **Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA-BF)**

Cette rencontre a regroupé 125 personnes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par **monsieur ILBOUDO Moussa**, président de la coopérative 5, la parole a été donnée aux consultants qui ont abordé les points suivants :

- ❖ l'accès à la terre,
- ❖ l'accès aux crédits
- ❖ l'accès aux services sociaux de base
- ❖ la gestion des conflits
- ❖ la mobilisation des femmes,
- ❖ la mobilisation des jeunes,
- ❖ la mobilisation des PAP
- ❖ la mobilisation des personnes vulnérables,
- ❖ La résolution des conflits
- ❖ le cadre organisationnel
- ❖ le renforcement des capacités des femmes
- ❖ Le renforcement des capacités des personnes vulnérables
- ❖ les activités génératrices de revenus
- ❖ les attentes vis-à-vis du projet
- ❖ les critères de vulnérabilité
- ❖ Les dédommagements pour les personnes vulnérables
- ❖ les modes d'occupation des terres
- ❖ Les modes d'occupation des terres pour les femmes,
- ❖ Les modes d'occupation des terres,
- ❖ les pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)
- ❖ Les types de conflits
- ❖ les violences basées sur le genre(VBG)
- ❖ les violences faites aux enfants(VFE)
- ❖ Les principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet



❖ **Les suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,**

Au titre du cadre organisationnel

les échanges ont révélé que beaucoup d'associations et organisations des femmes disposent de récépissé. Cependant ces associations ont besoin d'accompagnement (formation et financement). Il a été recommandé de :

- Former les femmes dans le module de management des organisations et de leadership
- Former les femmes dans le montage technique de projet, de dossiers de demande de finance et de gestion commerciale ou d'entreprise.

Au titre du renforcement des capacités des femmes

Les participantes ont exprimé des besoins en formation. Elles ont recommandé de :

- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.
- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.
- Octroyer des crédits aux femmes à des taux de remboursement très bas.
- Équiper les femmes maraîchères en moyens matériels (outils de coutures),
- Former les femmes maraîchères aux nouvelles techniques de production,
- mécaniser la production agricole

Au titre de l'accès à la terre,

Les échanges ont révélé que l'accès à la terre reste très difficile pour les jeunes les femmes et les personnes vulnérables. Les terres sont généralement exploitées soit par des familles ou des coopératives. Pour acquérir une terre pour des projet culturales, il faut soit l'obtenir soit par héritage soit par achat.

Il a été recommandé de :

- accompagner les personnes désireuses a acquérir des terres pour leur projet agricole
- accompagner les exploitation dans les procédures de sécurisation des terres
- accompagner les exploitant à la valorisation culturales des terres en leur possession
- vulgariser les bonnes pratiques culturales



Au titre de l'accès aux crédits

Il ressort des échanges la peur de contracter des prêts par les femmes et les jeunes. Les conditions d'accès sont très exigeantes sur les garanties à présenter. Le taux de remboursement des prêts disponibles est très élevé.

Il est recommandé de :

- Réduire le taux de remboursement des prêts pour faciliter l'accès aux crédits par les femmes.
- alléger les procédures et les modalités d'octroi du prêt

Au titre de l'accès aux services sociaux de base

Les participantes ont souligné la cherté de l'accès aux services sociaux de base. Les services tels que la santé l'éducation, l'énergie et l'eau sont jugés très coûteux et ne sont pas accessibles à toute la population malgré les grands efforts du gouvernement.

Il a été recommandé de :

- Réduire le coût d'accès l'énergie
- Étendre le réseau électrique pour couvrir les zones éloignées de la commune.
- Améliorer la qualité des routes urbaines et les pistes rurales

Au titre de la gestion des conflits

les échanges ont révélé que les principaux types de conflits dans la localité sont :

- Conflit agriculteurs-éleveurs
- Conflit foncier

En cas de conflit, les belligérants sont conduits devant les chefs coutumiers. La méthode de résolution est généralement celle de l'amiable. En cas d'échec de cette phase, le problème est transféré devant les autorités administratives.

Au titre de la mobilisation des femmes,

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des femmes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les femmes
- Utiliser le canal administratif (mairie et action sociale) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des jeunes,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des jeunes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les jeunes.
- Utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des PAP

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des PAP, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radios, pour cela, il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les PAP.
- utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des personnes vulnérables,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des personnes vulnérables, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les personnes vulnérables.
- Utiliser le canal administratif (action sociale du ministère ou de la mairie) pour toute convocation.

Au titre de la résolution des conflits



Les échanges ont révélé que les autorités coutumières ou religieuses sont au premier rang dans la résolution des conflits à l'amiable. Les autorités administratives ou judiciaires sont saisies en cas d'insatisfaction pour la suite de la résolution du conflit.

Au titre du renforcement des capacités des personnes vulnérables

les participants ont recommandé de :

- créer un centre de formation professionnelle au profit des personnes vulnérables
- former les personnes vulnérables dans les métiers suivants : couture, cordonnerie, artisanat, menuiserie, coiffure, importation, commerce, élevage de volaille dans le but d'assurer leur autonomisation financière
- améliorer la mobilité des personnes handicapées moteurs en leur octroyant des moyens roulants à moteur.

l'inclusion des personnes vulnérables dans les questions de développement

Dans les questions de développement, les participants estiment qu'ils sont moins consultés pour les décisions, en témoigne la construction des édifices publics sans rampe d'accès à l'exception de la mairie de Bama. Alors, ils recommandent de :

- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement
- construire les infrastructures publiques en réalisant les rampes d'accès (centre de santé, école, bâtiment de l'administration publique)
- construction des parkings dédiés aux handicapés physiques dans les espaces publics (marché, stade, jardins publics, les supers marchés, etc.)
- la construction des toilettes adaptées et dédiées aux personnes handicapées dans les bâtiments publics

Au titre des activités génératrices de revenus

les échanges ont permis d'énumérer les activités les plus pratiquées par les femmes. On note le commerce ; maraîchage, les cultures de céréales (riz, maïs, sorgho), la coiffure, etc.

Il a été recommandé de :

- créer un fond au profit des coopérations des femmes pour les encourager et booster leur activité économique



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

- développer des programmes de formations en fonction des activités citées pour professionnaliser ces différents secteurs d'activités.
- Encourager les initiatives de création d'emploi dans le but de réduire le chômage.
- construire des magasins de stockage des produits agricoles :
- former les femmes en entrepreneuriat ;

Au titre des attentes des personnes vulnérables vis-à-vis du projet

Les participants ont recommandé de :

- améliorer la mobilité des personnes vulnérables (handicapés) en leur dotant de moyens roulants
- faciliter l'accès aux crédits pour les personnes vulnérables
- construire un centre dédié aux personnes vulnérables
- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement

Au titre des critères de vulnérabilité

Les échanges ont montré que les personnes vulnérables sont les personnes handicapés (physiques ou mentales), les veuves, les orphelins, les personnes sans emploi, les personnes âgées et sans enfants ou les personnes chroniquement malades.

Il est recommandé de prendre en compte ces vulnérabilités dans les différentes évaluations de compensation.

Au titre des dédommagements pour les personnes vulnérables

En cas d'impact dans les activités de réalisation, les participants recommandent l'adoption d'une mesure spécifique favorable aux personnes vulnérables.

Au titre des modes d'occupation des terres

Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.



Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une petite consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des orphelins).

Ce pendant une majorité des femmes exploite des terres dont leurs conjoints sont propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles, les regroupant)

Au titre des modes d'occupation des terres pour les femmes,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant la une majorité des femmes exploitent des terres dont leur conjoint est propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles les regroupant)

Au titre des modes d'occupation des terres,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier il y'a le prêt de terre. C'est le cas des locataires des périmètres maraichers où une tierce personne demande à un propriétaire terrien la possibilité d'exploiter la terre pour un temps donné par accord verbal avec ou sans une somme locative.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant les jeunes soulignent qu'il est très difficile d'acquérir une terre pour exploitation dans la localité.

Alors ils recommandent de faire un plaidoyer aux autorités municipales de faciliter les acquisitions foncières au profit des jeunes pour leurs projets agricoles.



Au titre des pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)

Il est ressorti des échanges qu'il peut y avoir des pertes d'espèces ligneuses et des pertes de cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet.

Il est recommandé de :

- évaluer et dédommager les des pertes d'espèces ligneuses, des cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet ;
- Impliquer les autorités locales dans le suivi du dédommagement ;
- Mettre en place un comité de suivi des activités du projet

Au titre des types de conflits

Les participantes ont souligné une multiplicité des types de conflits. Parmi ces conflits les plus récurrents, on note les scènes de ménage, les conflits fonciers, les conflits agriculteurs-éleveurs, les conflits agriculteurs-agriculteurs.

En cas d'existence d'un conflit, il a été recommandé de respecter la procédure usuelle de résolution des conflits dans la localité (règlement à l'amiable devant une autorité coutumière ou religieuse avant toute procédure administrative).

Au titre des violences basées sur le genre(VBG)

les participantes ont cité l'existence de cas suivants :

- violences physiques
- violences verbales
- mariages forcés ou précoces (cas faible)
- l'excision (faite clandestinement),
- faible implication des femmes dans la prise de décision (coutumière, religieuse et dans la société en général).

Il a été recommandé :

- sensibiliser les populations sur les dangers de l'excision,
- encourager la dénonciation des cas de VBG et sanctionner les auteurs

Au titre des violences faites aux enfants(VFE)

les participants ont cité les cas suivants :



La déscolarisation des filles pour des raisons liées à la pauvreté, les mariages précoces, la présence des jeunes enfants dans les activités économiques (commerce, garage, mécanicien, et autres emplois, aides ménagères)

Il a été recommandé de :

- Sensibiliser les populations contre les violences faites aux enfants.
- Créer un centre d'accueil pour les victimes de VFE.

Au titre des principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet, les participants ont évoqué comme inquiétude : le non recensement de toutes les personnes impactées, la faiblesse des compensations ou des indemnités, la longue durée des travaux d'aménagement, la mauvaise communication du projet, la mauvaise gouvernance (inégalité de traitement, iniquité, manque de transparence). Il a été recommandé de :

- prendre en compte toutes les pap dans le recensement
- proposer une indemnisation conséquente aux pap
- mettre en place un plan de communication efficace
- faire preuve de bonne gouvernance dans toutes les activités du projet.

Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,

Les participants ont recommandé de :

- mettre l'accent sur la communication,
 - proposer une indemnisation en tenant compte de la cherté de la vie
 - contrôler régulièrement la qualité des travaux
 - éviter ou contourner les sites sacrés
 - éviter les retards et les longues durées des travaux
 - recruter la main d'œuvre locale pour les travaux de l'aménagement
 - respecter les coutumes et les us de la localité
- Entretien de bons rapports avec les personnes ressources de la localité

La rencontre qui a débuté à 8h 30 mn, a pris fin à 9h 45 mn, dans une franche collaboration.
En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Ont signé :

Signataires	Nom et prénom	Signature ou emprunts
Pour les populations affectées par le projet	Orodnaogo Zakaria	
Pour le consultant SERF Burkina	TRAORE Fabrice	
Pour l'autorité compétente	Ky Seydou (Président de la coopérative Ula)	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la
plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénom	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
1	24/04/24	Berthe lancina		x	M	VERB	exploiter	
2	24/04/24	KOUATE DABODA		x	M	"	exploiter	
3	24/04/24	BAGANA SOULEYMANE		x	M	"	"	
4	24/04/24	DYDO ADAMA		x	M	"	"	
5	"	SANDOU SILBAMANI		x	M	"	"	
6	"	OUEDRAGO ABDOULAYE		x	M	"	"	
7	"	AMADO BABINI		x	M	"	"	
8	"	OUEATTARA AMADOU KIERA		x	M	"	"	
9	"	DEBA MAHABOU		x	M	"	"	
10	"	BARRO ISSOUFOU		x	M	"	"	
11	"	BARRO DIONGOUALE		x	M	"	"	
12	"	HEBIE ALI		x	M	"	"	



Realisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
13	24/04/2024	DOSSAMA LISSINA		X	M	UCRB	Capitaine	
14	24/04/2024	SANDU SOUKAIB		X	M	U	U	
15	24/04/2024	ZONE HAMIDOU		X	M	U	U	
16	24/04/2024	SAWADOGO BOUREMA		X	M	U	U	
17	24/04/2024	SANKARA SADOU		X	M	U	U	
18	24/04/2024	TRAORE ADAMA		X	M	U	U	
19	24/04/2024	POLGO SOUMAILA		X	M	U	U	
20	24/04/2024	TAMANI YAYA		X	M	U	U	
21	24/04/2024	SANDU ISSOUF		X	M	U	U	
22	24/04/2024	SAWADOGO MISSIRI		X	M	U	U	
23	24/04/2024	SANDU DAOUDA		X	M	U	U	
24	24/04/2024	SANDU SIAGA	X		M	U	U	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRICILES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction Signature
			Moins de 25 ans	Plus de 25 ans			
13	24/04/2021	DOSSAMA LASSINA		X	M	UCRB	Coordinateur
14	24/04/2021	SANOU SOUHAIB		X	M	"	"
15	24/04/2021	EDNE HAMIDOU		X	M	"	"
16	24/04/2021	SAWADOGO BOUREMA		X	M	"	"
17	24/04/2021	SANKARA SADOU		X	M	"	"
18	24/04/2021	TRAORE ADAMA		X	M	"	"
19	24/04/2021	POGGO SEUMAILA		X	M	"	"
20	24/04/2021	TAMANI YAYA		X	M	"	"
21	24/04/2021	SANOU ISSOUF		X	M	"	"
22	24/04/2021	SAWADOGO MISSIRI		X	M	"	"
23	24/04/2021	SANOU DAOUDA		X	M	"	"
24	24/04/2021	SANOU SIKA	X		M	"	"



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structures/ Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
15	24/04/24	SAROU SEYDOU	X		M	H	H	
16	24/04/24	SAWADOBO BOUKARI		X	M	UCRB	Responsable	
17	24/04/24	OUATTARA BALANJY		X	M	H	H	
18	24/04/24	PORGO ADAMA		X	M	H	H	
19	24/04/24	DEERA MOHAMMED		X	M	H	H	
20	24/04/24	OUERAGO DAVIDA		X	M	H	H	
21	24/04/24	SAWADOBO MAMBOBOU		X	M	H	H	
22	24/04/24	SAWADOBO ABDOULAYE		X	M	H	H	
23	24/04/24	NIAMPA YASSIA		X	M	H	H	
24	24/04/24	ZONE KIMBOGO		X	M	H	H	
25	24/04/24	ZONO ANJOUMA SEYDOU		X	M	H	H	
26	24/04/24	BERTE ZONK'E		X	M	H	H	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMÉNAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans			
32	24/04/24	SANABOGO JOSEPH		x	M	UCAB	Responsable
33	24/04/24	COEDRAGO BABA CHRISTOPHE	x		M	"	"
37	"	SANON ADAMA		x	M	"	"
40	"	SANDU SALIA		x	M	"	"
41	"	DIALLO ADAMA		x	M	"	"
42	"	OUATTARA SIKA		x	M	"	"
43	"	BORRO OUSSEYNI		x	M	"	"
44	"	OMAR KONATE		x	M	"	"
45	"	YONGA AHADI	x		M	"	"
46	"	BELEM BOUREIMA	x		M	"	"
47	"	SANDU CYRILLE		x	M	"	"
48	"	SANDU IBRISSA		x	M	"	"



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMÉNAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MÉCANISATION
SECRETARIAT GÉNÉRAL
PROGRAMME DE RÉSILIENCE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénom	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
49	24/04/24	SANOU SOUMANA		X	M	UCRB	président	
50	"	SANON ARIBOU		X	M	UCRB	"	
51	"	ZONE HAMADE		X	M	"	"	
52	"	SIOUBE SALIF		X	M	"	"	
53	"	SANOU SOULEYMANE		X	M	"	"	
54	"	GUIRE ABOUBAKAR		X	M	"	"	
55	"	TRAORE YACOUBA		X	M	"	"	
56	"	TERA DIT BIARRA ABOULAYE		X	M	"	"	
57	"	KINDO YACOUBA		X	M	"	"	
58	"	SANOU ZEZOUA		X	M	"	"	
59	"	SARANDÉ MAHADI		X	M	"	"	
60	"	SANADOGO ADAMA		X	M	"	"	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénom	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
61	24/04/24	KY Seydou		X	H	Coop de/A	président Coop de/A	
62	24/04/24	SAWADOGO Gabriel		X	H	"	Président	
63	"	BAGAYAN Tassere		X	H	"	"	
64	"	MAON D. Jean-Baptiste		X	H	"	"	
65	"	SABOU Mohamed Lamine		X	H	"	"	
66	"	SAYAGO Sombinguidou		X	H	"	"	
67	"	TRACRE Mamadou		X	H	"	"	
68	"	SAWADOGO ZAHBEJE		X	H	"	"	
69	"	ILBOUDO Daouda		X	H	"	"	
70	"	ZONO Soubrymaire		X	H	"	physicien labo	
71	"	GUATTARA Soukalo		X	H	"	Conseiller Jeune producteur	
72	"	SAMOU LASSINA	X		H	"	"	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
73	24/10/2014	GOUNENBA Boukari		X	M	Coop 4/2	Président	
74	24/10/2014	TRAORE Bourouma		X	M	Coop 4/2	"	
75	"	KONATE Bama		X	M	"	"	
76	"	RAYATSE YABIRI		X	F	"	"	
77	"	SAWADOGO Yacouba		X	M	"	"	
78	"	GUEDRAGO Idrissa		X	M	"	"	
79	"	SAWADOGO Leonard		X	M	"	"	
80	"	BELEH Adama		X	M	"	"	
81	"	BUAITARA Souleymane		X	M	"	"	
82	"	POSSAMA Camarou		X	M	"	"	
83	"	KONATE Assékou		X	M	"	"	
84	"	BOEDRAGO Zakaria		X	M	"	"	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
85	24/10/2022	ZONE Z. dit Souleymane		X	M	Coop 4/1	Producteur	
86	"	ZONE Salifu		X	M	"	"	
87	"	SAWADO Ousiss		X	M	"	"	
88	"	GUEJABAGO Aminataou		X	F	"	"	
89	"	SANKARA Mamouni		X	M	"	"	
90	"	SAROU Lagassani		X	M	"	"	
91	"	ZONE Mahamoudou		X	M	"	"	
92	"	SAWADO Yacouba		X	M	"	"	
93	"	SAKARDE Abdoulaye		X	M	"	"	
94	"	SAWADO Alidou		X	M	"	"	
95	"	SAWADO Daouda		X	M	"	"	
96	"	SAWADO Yacouba		X	M	"	"	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 25 ans	Plus de 25 ans				
97	24/06/2024	BABO Dramane		X	M	Coop4/1	Responsable	
98	"	SANOU Amadou		X	M	"	Producteur	
99	"	SAWADOGO Lucien		X	M	"	"	
100	"	SANOU Idrissa		X	M	"	"	
101	"	ZONGO Abdoul AZIZ		X	M	"	"	
102	"	ZORON Idrissa		X	M	"	"	
103	"	ZONGO TABOU		X	M	"	"	
104	"	BELEN Boukary		X	M	"	"	
105	"	KONATE Lassina	X		M	"	"	
106	"	SAWADOGO M. Bassirou	X		M	"	"	
107	"	SAWADOGO Adama	X		M	"	"	
108	"	SANOU Yacouba		X	M	"	Organisateur	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénom	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
102	26/12/2024	SANOU Siaka		X	M	coop 4/1	Producteur	[Signature]
114	"	OUATTARA Yaouba		X	M	coop 4/2	"	[Signature]
111	"	GUEDRAGO ISSAUF		X	M	"	"	[Signature]
112	"	SAWADOGO Alexandre		X	M	"	"	[Signature]
113	"	SANOU SITIE R. CATH		X	M	"	"	[Signature]
114	"	SAWADOGO Albert Emmanuel		X	M	"	Comité local de production	[Signature]
115	"	SANOU Lamine		X	M	"	"	[Signature]
120	"	TERRA Nahamadi		X	M	"	"	[Signature]
121	"	TERRA ISSA		X	M	"	"	[Signature]
123	"	SANOU Adama		X	M	"	"	[Signature]
123	"	GUEDRAGO Kadissou		X	F	"	Productrice	[Signature]
124	"	KIFOU ISSIKA		X	F	"	"	[Signature]



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRICILES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Photos de la consultation publique





MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
1	24/04/24	Berthe' lancira		X	M	VERB	exploitant	
2	24/04/24	KONATE DAUDA		X	M	"	exploitant	
3	24/04/24	BAGAGNA SOULEYMANE		X	M	"	"	
4	24/04/24	DJADO ADAMA		X	M	"	"	
5	"	SANDOU SELAMIANI		X	M	"	"	
6	"	OUEBRADO ABDOULAYE		X	M	"	"	
7	"	AMADO BADINI		X	M	"	"	
8	"	OUMTARA AMADOU KIERA		X	M	"	"	
9	"	DEBA MAMADOU		X	M	"	"	
10	"	BARRO ISSOUFOU		X	M	"	"	
11	"	BARRO DIONGOUALE		X	M	"	"	
12	"	HERIE ALI		X	M	"	"	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
13	24/04/2024	DOSSAMA LISSINA		X	M	UCRB	Adjoint	
14	24/04/2024	SANDU SOUKAIB		X	M	H	H	
15	24/04/2024	ZONE HAMIDOU		X	M	H	H	
16	24/04/2024	SAWABOGO BOUREMA		X	M	H	H	
17	24/04/2024	SANKARA SANDO		X	M	H	H	
18	24/04/2024	TRORO ADAMA		X	M	H	H	
19	24/04/2024	POLGO SOUMAILA		X	M	H	H	
20	24/04/2024	TAMANI YAYA		X	M	H	H	
21	24/04/2024	SANDU ISSOUF		X	M	H	H	
22	24/04/2024	SAWABOGO NKISSIRI		X	M	H	H	
23	24/04/2024	SANDU BROUHA		X	M	H	H	
24	24/04/2024	SANDU SIAGA	X		M	H	H	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structural/ Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
32	24/04/24	SANABOGO JOSEPH		X	M	UCAB	expert	
33	24/04/24	OUEDROGO BABA CHRISTOPHE	X		M	U	U	
37	11	SANON ABAMA		X	M	U	U	
40	11	SANDU SALIA		X	M	U	U	
41	11	DIALLO ABAMA		X	M	U	U	
42	11	OUATARA SIARA		X	M	U	U	
43	11	BOARO OUSSEYNI		X	M	U	U	
44	11	OMAR KONATE		X	M	U	U	
45	11	YONGA AMADI	X		M	U	U	
46	11	BELEM BOURBIMA	X		M	U	U	
47	11	SANDU CYRILLE		X	M	U	U	
48	11	SANDU IBRISSA		X	M	U	U	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénom	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
61	24/01/24	KY Seydou		X	M	Coop 4/1	président Coop 4/1	
62	24/01/24	SAWADO Gabriel		X	M	"	Président	
63	"	BAGAYAN Tassene		X	M	"	"	
64	"	MAGN D. Jean-Baptiste		X	M	"	"	
65	"	TAOOU Mohamed Lamine		X	M	"	"	
66	"	SAYAGO Sombinguidou		X	M	"	"	
67	"	TAGRE Mamadou		X	M	"	"	
68	"	SAWADO ZANBEDE		X	M	"	"	
69	"	ILBOUO Daouda		X	M	"	"	
70	"	ZONO Soudymane		X	M	"	Président	
71	"	GUATTABA Soukhalo		X	M	"	Contrôle	
72	"	BOUAYE Lamine	X		M	"	producteur	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRICILES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
43-24044	11	SANOU SOUMANA		X	M	UCRB	exploitant	
52	11	SANON AKIBOU		X	M	UCRB		
52	11	ZONE HAMADE		X	M	"	"	
52	11	SIBIBE SALIF		X	M	"	"	
53	11	SANOU SOULEYMANE		X	M	"	"	
54	11	GUIRE ABOUBAKAR		X	M	"	"	
55	11	TRAORE YACOUBA		X	M	"	"	
56	11	TERA DIT DIARRA ABOUOLAYE		X	M	"	"	
57	11	KINDO YACOUBA		X	M	"	"	
58	11	SANOU ZEZOUHA		X	M	"	"	
59	11	SARANDI MAMADI		X	M	"	"	
60	11	SANABOGO ABAMA		X	M	"	"	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
73	24/04/2024	GOUKENA Boukari		X	M	Coop 4/2	Producteur	
74	24/04/2024	TRAORE Bourouma		X	M	Coop 4/2	"	
75	"	KOUMATE Bama		X	M	"	"	
76	"	BAYATISSE YABIRI		X	F	"	"	
77	"	SAWADOGO Yacouba		X	M	"	"	
78	"	GUEDRAGO Idrissa		X	M	"	"	
79	"	SAWADOGO Leonard		X	M	"	"	
80	"	BELEH Adama		X	M	"	"	
81	"	GUATARA Souleymane		X	M	"	"	
82	"	POSSAMA Oumarou		X	M	"	"	
83	"	KOUMATE ASSEKOU		X	M	"	"	
84	"	GUEDRAGO Zakaria		X	M	"	"	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
85	24/10/21	ZONE Z. dit Souleymane		X	M	Coop 4/2	président	
86	"	ZONE Salifu		X	M	"	"	
87	"	SAWADO Inissa		X	M	"	"	
88	"	GUEBARAGO Aminataou		X	F	"	"	
89	"	SANKARA Moumini		X	M	"	"	
90	"	SAROU Lagassani		X	M	"	"	
91	"	ZONE Mahamoudou		X	M	"	"	
92	"	SAWADO Yacouba		X	M	"	"	
93	"	SAKARDE Abdoulaye		X	M	"	"	
94	"	SAWADO Alidou		X	M	"	"	
95	"	SAWADO Daouda		X	M	"	"	
96	"	SAWADO Yacouba		X	M	"	"	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
85	24/10/21	ZONE Z. dit Souleymane		X	M	Coop 4/1	producteur	
86	"	ZONE Salifu		X	M	"	"	
87	"	SAWADOGO Djiassa		X	M	"	"	
88	"	GUEBARAGO Aminatou		X	F	"	"	
89	"	SANKARA Mamouni		X	M	"	"	
90	"	SAROU Lagassani		X	M	"	"	
91	"	ZONE Mahamoudou		X	M	"	"	
92	"	SAWADOGO Yacouba		X	M	"	"	
93	"	SAKARDE Abdoulaye		X	M	"	"	
94	"	SAWADOGO Alidou		X	M	"	"	
95	"	SAWADOGO Daouda		X	M	"	"	
96	"	SAWADOGO Yacouba		X	M	"	"	



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
97	24/09/2024	BABO Dramane		X	H	cop4/1	Responsable	[Signature]
98	"	SANOU Amedou		X	H	"	Producteur	[Signature]
99	"	SAWADOGO Lucien		X	H	"	"	[Signature]
100	"	SANOU Idrissa		X	H	"	"	[Signature]
101	"	ZONGO Abdoul AZIZ		X	H	"	"	[Signature]
102	"	ZONGO Imoussa		X	H	"	"	[Signature]
103	"	ZONGO TABOU		X	H	"	"	[Signature]
104	"	BELEN Boukary		X	H	"	"	[Signature]
105	"	KOMATE Lassima	X		H	"	"	[Signature]
106	"	SAWADOGO H. Bassirou	X		H	"	"	[Signature]
107	"	SAWADOGO Adama	X		H	"	"	[Signature]
108	"	SANOU Yacouba		X	H	"	Responsable	[Signature]



Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Nom et prénom	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
			Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
113	24/12/2024	SANOU Siaka		X	M	coop 4/1	producteur	
114	"	CHATTARA Yacouba		X	M	coop 4/2	"	
115	"	GUEDRAGO Issaouf		X	M	"	"	
116	"	SAWADOGO Alexandre		X	M	"	"	
117	"	SANOU SITIE R. CATH		X	M	"	"	
118	"	SAWADOGO Albert Emmanuel		X	M	"	Comité inter- producteur	
119	"	SANOU Lamine		X	M	"	"	
120	"	TERRA Nohamadi		X	M	"	"	
121	"	TERRA Issa		X	M	"	"	
122	"	SANOU Adama		X	M	"	"	
123	"	GUEDRAGO Kadissou		X	F	"	Producteur	
124	"	KIFENO Issiaka		X	F	"	"	

Procès-verbal de consultation publique avec les producteurs de Dindéresso



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES ET DE VALIDATION DE LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉVALUATION DES BIENS.

L'an deux mil vingt-quatre et le vendredi trente un avril s'est tenue dans la cour familiale du chef du village de Dindéresso, la consultation publique avec les personnes affectées par le projet (PAP) dans le cadre de l'élaboration du l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du **Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA-BF)**

Cette rencontre a regroupé 19 personnes dont la liste de présence est jointe en annexe.
Après l'ouverture de la rencontre par le Sanou Fernand, chef du village de Dindéresso, la parole a été donnée aux consultants qui ont abordé les points suivants :

- ❖ l'accès à la terre,
- ❖ l'accès aux crédits
- ❖ l'accès aux services sociaux de base
- ❖ la gestion des conflits
- ❖ la mobilisation des femmes,
- ❖ la mobilisation des jeunes,
- ❖ la mobilisation des PAP
- ❖ la mobilisation des personnes vulnérables,
- ❖ La résolution des conflits
- ❖ le cadre organisationnel
- ❖ le renforcement des capacités des femmes
- ❖ Le renforcement des capacités des personnes vulnérables
- ❖ les activités génératrices de revenus
- ❖ les attentes vis-à-vis du projet
- ❖ les critères de vulnérabilité
- ❖ Les dédommagements pour les personnes vulnérables
- ❖ les modes d'occupation des terres
- ❖ les pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)
- ❖ Les types de conflits
- ❖ les violences basées sur le genre (VBG)
- ❖ les violences faites aux enfants (VFE)
- ❖ Les principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet
- ❖ Les suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,

Au titre de l'accès à la terre,



Les échanges ont révélé que l'accès à la terre reste très difficile pour les jeunes les femmes et les personnes vulnérables. Les terres sont généralement exploitées soit par des familles ou des coopératives. Pour acquérir une terre pour des projet culturales, il faut soit l'obtenir soit par héritage soit par achat.

Il a été recommandé de :

- accompagner les personnes désireuses a acquérir des terres pour leur projet agricole
- accompagner les exploitation dans les procédures de sécurisation des terres
- accompagner les exploitant à la valorisation culturales des terres en leur possession
- vulgariser les bonnes pratiques culturales

Au titre de l'accès aux crédits

Il ressort des échanges la peur de contracter des prêts par les femmes et les jeunes. Les conditions d'accès sont très exigeantes sur les garanties à présenter. Le taux de remboursement des prêts disponibles est très élevé.

Il est recommandé de :

- Réduire le taux de remboursement des prêts pour faciliter l'accès aux crédits par les femmes.
- alléger les procédures et les modalités d'octroi du prêt

Au titre de l'accès aux services sociaux de base

Les participantes ont souligné la cherté de l'accès aux services sociaux de base. Les services tels que la santé l'éducation, l'énergie et l'eau sont jugées très couteux et ne sont pas accessibles à toute la population malgré les grands efforts du gouvernement.

Il a été recommandé de :

- Réduire le coût d'accès l'énergie
- Étendre le réseau électrique pour couvrir les zones éloignées de la commune.
- Améliorer la qualité des routes urbaines et les pistes rurales

Au titre de la gestion des conflits

les échanges ont révélé que les principaux types de conflits dans la localité sont :



-
- Conflit agriculteurs-éleveurs
 - Conflit foncier

En cas de conflit, les belligérants sont conduits devant les chefs coutumiers. La méthode de résolution est généralement celle de l'amiable. En cas d'échec de cette phase, le problème est transféré devant les autorités administratives.

Au titre de la mobilisation des femmes,

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des femmes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les femmes
- Utiliser le canal administratif (mairie et action sociale) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des jeunes,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des jeunes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les jeunes.
- Utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des PAP

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des PAP, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radios, pour cela, il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les PAP.
- utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des personnes vulnérables,



les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des personnes vulnérables, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les personnes vulnérables.
- Utiliser le canal administratif (action sociale du ministère ou de la mairie) pour toute convocation.

Au titre de la résolution des conflits

Les échanges ont révélé que les autorités coutumières ou religieuses sont au premier rang dans la résolution des conflits à l'amiable. Les autorités administratives ou judiciaires sont saisies en cas d'insatisfaction pour la suite de la résolution du conflit.

Au titre du cadre organisationnel

les échanges ont révélé que beaucoup d'associations et organisations des femmes disposent de récépissé. Cependant ces associations ont besoin d'accompagnement (formation et financement). Il a été recommandé de :

- Former les femmes dans le module de management des organisations et de leadership
Former les femmes dans le montage technique de projet, de dossiers de demande de finance et de gestion commerciale ou d'entreprise.

Au titre du renforcement des capacités des femmes

Les participantes ont exprimé des besoins en formation. Elles ont recommandé de :

- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.
- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.
- Octroyer des crédits aux femmes à des taux de remboursement très bas.
- Équiper les femmes maraichères en moyens matériels (outils de coutures),
- Former les femmes maraichères aux nouvelles techniques de production,



- mécaniser la production agricole

Au titre du renforcement des capacités des personnes vulnérables

les participants ont recommandé de :

- créer un centre de formation professionnelle au profit des personnes vulnérables
- former les personnes vulnérables dans les métiers suivants : couture, cordonnerie, artisanat, menuiserie, coiffure, importation, commerce, élevage de volaille dans le but d'assurer leur autonomisation financière
- améliorer la mobilité des personnes handicapées moteurs en leur octroyant des moyens roulants à moteur.

L'inclusion des personnes vulnérables dans les questions de développement

Dans les questions de développement, les participants estiment qu'ils sont moins consultés pour les décisions, en témoigne la construction des édifices publics sans rampe d'accès à l'exception de la mairie de Bama. Alors, ils recommandent de :

- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement
- construire les infrastructures publiques en réalisant les rampes d'accès (centre de santé, école, bâtiment de l'administration publique)
- construction des parkings dédiés aux handicapés physiques dans les espaces publics (marché, stade, jardins publics, les supers marchés, etc.)
- la construction des toilettes adaptées et dédiées aux personnes handicapées dans les bâtiments publics

Au titre des activités génératrices de revenus

les échanges ont permis d'énumérer les activités les plus pratiquées par les femmes. On note le commerce ; maraichage, les cultures de céréales (riz, maïs, sorgho), la coiffure, etc.

Il a été recommandé de :

- créer un fond au profit des coopérations des femmes pour les encourager et booster leur activité économique
- développer des programmes de formations en fonction des activités citées pour professionnaliser ces différents secteurs d'activités.



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRICILES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

- Encourager les initiatives de création d'emploi dans le but de réduire le chômage.
- construire des magasins de stockage des produits agricoles ;
- former les femmes en entrepreneuriat ;

Au titre des attentes des personnes vulnérables vis-à-vis du projet

Les participants ont recommandé de :

- améliorer la mobilité des personnes vulnérables (handicapés) en leur dotant de moyens roulants
- faciliter l'accès aux crédits pour les personnes vulnérables
- construire un centre dédié aux personnes vulnérables
- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement

Au titre des critères de vulnérabilité

Les échanges ont montré que les personnes vulnérables sont les personnes handicapées (physiques ou mentales), les veuves, les orphelins, les personnes sans emploi, les personnes âgées et sans enfants ou les personnes chroniquement malades.

Il est recommandé de prendre en compte ces vulnérabilités dans les différentes évaluations de compensation.

Au titre des dédommagements pour les personnes vulnérables

En cas d'impact dans les activités de réalisation, les participants recommandent l'adoption d'une mesure spécifique favorable aux personnes vulnérables.

Au titre des modes d'occupation des terres

Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une petite consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des orphelins).



Ce pendant une majorité des femmes exploite des terres dont leurs conjoints sont propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles, les regroupant)

Au titre des pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)

Il est ressorti des échanges qu'il peut y avoir des pertes d'espèces ligneuses et des pertes de cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet.

Il est recommandé de :

- évaluer et dédommager les des pertes d'espèces ligneuses, des cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet ;
- Impliquer les autorités locales dans le suivi du dédommagement ;
- Mettre en place un comité de suivi des activités du projet

Au titre des types de conflits

Les participantes ont souligné une multiplicité des types de conflits. Parmi ces conflits les plus récurrents, on note les scènes de ménage, les conflits fonciers, les conflits agriculteurs-éleveurs, les conflits agriculteurs-agriculteurs.

En cas d'existence d'un conflit, il a été recommandé de respecter la procédure usuelle de résolution des conflits dans la localité (règlement à l'amiable devant une autorité coutumière ou religieuse avant toute procédure administrative).

Au titre des violences basées sur le genre(VBG)

les participantes ont cité l'existence de cas suivants :

- violences physiques
- violences verbales
- mariages forcés ou précoces (cas faible)
- l'excision (faite clandestinement),
- faible implication des femmes dans la prise de décision (coutumière, religieuse et dans la société en général).

Il a été recommandé :



- sensibiliser les populations sur les dangers de l'excision,
- encourager la dénonciation des cas de VBG et sanctionner les auteurs

Au titre des violences faites aux enfants(VFE)

les participants ont cité les cas suivants :

La déscolarisation des filles pour des raisons liées à la pauvreté, les mariages précoces, la présence des jeunes enfants dans les activités économiques (commerce, garage, mécanicien, et autres emplois, aides ménagères)

Il a été recommandé de :

- Sensibiliser les populations contre les violences faites aux enfants.
- Créer un centre d'accueil pour les victimes de VFE.

Au titre des principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet, les participants ont évoqué comme inquiétude : le non recensement de toutes les personnes impactées, la faiblesse des compensations ou des indemnités, la longue durée des travaux d'aménagement, la mauvaise communication du projet, la mauvaise gouvernance (inégalité de traitement, iniquité, manque de transparence). Il a été recommandé de :

- prendre en compte toutes les pap dans le recensement
- proposer une indemnisation conséquente aux pap
- mettre en place un plan de communication efficace
- faire preuve de bonne gouvernance dans toutes les activités du projet.

Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,

Les participants ont recommandé de :

- mettre l'accent sur la communication,
 - proposer une indemnisation en tenant compte de la cherté de la vie
 - contrôler régulièrement la qualité des travaux
 - éviter ou contourner les sites sacrés
 - éviter les retards et les longues durées des travaux
 - recruter la main d'œuvre locale pour les travaux de l'aménagement
 - respecter les coutumes et les us de la localité
- Entretien de bons rapports avec les personnes ressources de la localité



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-RF)



BANQUE MONDIALE

La rencontre qui a débuté à 11h 00 mn, a pris fin à 12h 30 mn, dans une franche collaboration.
En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Ont signé :

Signataires	Nom et prénom	Signature ou emprunts
Pour les populations affectées par le projet	Mr SANDOU SOUSSOISSOU	R
Pour le consultant SERF Burkina	BASSOLE Jules	B Jules
Pour l'autorité compétente	SANOU Fernand	F

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste de présence

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
01	26/04/24	Daindessa	Samon Fernand		X	M	chef	Evaluateur	
02	26/04/24	Daindessa	Guettoua Bachirou		X	M		Evaluateur	
03	26/04/24	Daindessa	Samon Fortjima		X	M		Evaluateur	
04	26/04/24	Daindessa	Konglengue Akoua		X	M		Evaluateur	
05	26/04/24	Daindessa	Samon Gbikoua		X	M		Evaluateur	
06	26/04/24	Daindessa	Koumanga Salom		X	M		Evaluateur	
07	26/04/24	Daindessa	Samon Royal		X	M		Evaluateur	
08	26/04/24	Daindessa	Koussé Sidi	X		M		Evaluateur	
09	26/04/24	Daindessa	Sawadogo Zaki		X	M		Evaluateur	
10	26/04/24	Daindessa	Samon S. Ziguin		X	M		Evaluateur	
11	26/04/24	Daindessa	Samon Angouma		X	M		Evaluateur	
12	26/04/24	Daindessa	Guettoua Z. Inda	X		M		Evaluateur	
13	26/04/24	Daindessa	Samon Silbi		X	M		Evaluateur	
14	26/04/24	Daindessa	Samon Salloum		X	M	CVD	Evaluateur	
15	26/04/24	Daindessa	Dialla Ali	X		M'		Evaluateur	
16	26/04/24	Daindessa	Bambara Kikoua	X		M		Evaluateur	
17	26/04/24	Daindessa	Samon Mendou		X	M		Evaluateur	
18	26/04/24	Daindessa	Guettoua Omer		X	M		Evaluateur	
19	26/04/24	Daindessa	Samon S. Sidi		X	M		Evaluateur	

Procès-verbal de consultation publique avec l'association des étuveuses de Bama



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETERIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES ET DE VALIDATION DE LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉVALUATION DES BIENS.

L'an deux mil vingt-quatre et le Mardi vingt-trois avril s'est tenu au centre d'étuvage de riz de Bama, la consultation publique avec les personnes affectées par le projet (PAP) dans le cadre de l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Sociale (EIES) des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du **Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA-BF)**

Cette rencontre a regroupé 18 personnes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le gestionnaire du centre d'étuvage, Mr OUEDRAOGO Mahamadi, la parole a été donnée aux consultants qui ont abordé les points suivants :

- ❖ l'accès à la terre,
- ❖ l'accès aux crédits
- ❖ l'accès aux services sociaux de base
- ❖ la gestion des conflits
- ❖ la mobilisation des femmes,
- ❖ la mobilisation des jeunes,
- ❖ la mobilisation des PAP
- ❖ la mobilisation des personnes vulnérables,
- ❖ La résolution des conflits
- ❖ le cadre organisationnel
- ❖ le renforcement des capacités des femmes
- ❖ Le renforcement des capacités des personnes vulnérables
- ❖ les activités génératrices de revenus
- ❖ les attentes vis-à-vis du projet
- ❖ les critères de vulnérabilité
- ❖ Les dédommagements pour les personnes vulnérables
- ❖ les modes d'occupation des terres
- ❖ Les modes d'occupation des terres pour les femmes,
- ❖ Les modes d'occupation des terres,
- ❖ les pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)
- ❖ Les types de conflits
- ❖ les violences basées sur le genre (VBG)
- ❖ les violences faites aux enfants (VFE)
- ❖ Les principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet
- ❖ Les suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,



Au titre de l'accès à la terre,

Les échanges ont révélé que l'accès à la terre reste très difficile pour les jeunes les femmes et les personnes vulnérables. Les terres sont généralement exploitées soit par des familles ou des coopératives. Pour acquérir une terre pour des projet culturales, il faut soit l'obtenir soit par héritage soit par achat.

Il a été recommandé de :

- accompagner les personnes désireuses a acquérir des terres pour leur projet agricole
- accompagner les exploitation dans les procédures de sécurisation des terres
- accompagner les exploitant à la valorisation culturales des terres en leur possession
- vulgariser les bonnes pratiques culturales

Au titre de la mobilisation des jeunes,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des jeunes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les jeunes.
- Utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des PAP

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des PAP, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radios, pour cela, il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les PAP.
- utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des personnes vulnérables,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des personnes vulnérables, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES AMÉNAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MÉCANISATION
SECRETARIAT GÉNÉRAL
PROGRAMME DE RÉSILIENCE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les personnes vulnérables.
- Utiliser le canal administratif (action sociale du ministère ou de la mairie) pour toute convocation.

Au titre de la résolution des conflits

Les échanges ont révélé que les autorités coutumières ou religieuses sont au premier rang dans la résolution des conflits à l'amiable. Les autorités administratives ou judiciaires sont saisies en cas d'insatisfaction pour la suite de la résolution du conflit.

Au titre du cadre organisationnel

les échanges ont révélé que beaucoup d'associations et organisations des femmes disposent de récépissé. Cependant ces associations ont besoin d'accompagnement (formation et financement). Il a été recommandé de :

- Former les femmes dans le module de management des organisations et de leadership
- Former les femmes dans le montage technique de projet, de dossiers de demande de finance et de gestion commerciale ou d'entreprise.

Au titre de l'accès aux crédits

Il ressort des échanges la peur de contracter des prêts par les femmes et les jeunes. Les conditions d'accès sont très exigeantes sur les garanties à présenter. Le taux de remboursement des prêts disponibles est très élevé.

Il est recommandé de :

- Réduire le taux de remboursement des prêts pour faciliter l'accès aux crédits par les femmes.
- alléger les procédures et les modalités d'octroi du prêt

Au titre de l'accès aux services sociaux de base



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Les participantes ont souligné la cherté de l'accès aux services sociaux de base. Les services tels que la santé l'éducation, l'énergie et l'eau sont jugés très coûteux et ne sont pas accessibles à toute la population malgré les grands efforts du gouvernement.

Il a été recommandé de :

- Réduire le coût d'accès l'énergie
- Étendre le réseau électrique pour couvrir les zones éloignées de la commune.
- Améliorer la qualité des routes urbaines et les pistes rurales

Au titre de la gestion des conflits

les échanges ont révélé que les principaux types de conflits dans la localité sont :

- Conflit agriculteurs-éleveurs
- Conflit foncier

En cas de conflit, les belligérants sont conduits devant les chefs coutumiers. La méthode de résolution est généralement celle de l'amiable. En cas d'échec de cette phase, le problème est transféré devant les autorités administratives.

Au titre de la mobilisation des femmes,

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des femmes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les femmes
- Utiliser le canal administratif (mairie et action sociale) pour toute convocation.

Au titre du renforcement des capacités des femmes

Les participantes ont exprimé des besoins en formation. Elles ont recommandé de :

- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.
- Octroyer des crédits aux femmes à des taux de remboursement très bas.
- Équiper les femmes maraîchères en moyens matériels (outils de coutures),
- Former les femmes maraîchères aux nouvelles techniques de production,
- mécaniser la production agricole

Au titre du renforcement des capacités des personnes vulnérables

les participants ont recommandé de :

- créer un centre de formation professionnelle au profit des personnes vulnérables
- former les personnes vulnérables dans les métiers suivants : couture, cordonnerie, artisanat, menuiserie, coiffure, importation, commerce, élevage de volaille dans le but d'assurer leur autonomisation financière
- améliorer la mobilité des personnes handicapées moteurs en leur octroyant des moyens roulants à moteur.

l'inclusion des personnes vulnérables dans les questions de développement

Dans les questions de développement, les participants estiment qu'ils sont moins consultés pour les décisions, en témoigne la construction des édifices publics sans rampe d'accès à l'exception de la mairie de Bama. Alors, ils recommandent de :

- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement
- construire les infrastructures publiques en réalisant les rampes d'accès (centre de santé, école, bâtiment de l'administration publique)
- construction des parkings dédiés aux handicapés physiques dans les espaces publics (marché, stade, jardins publics, les supers marchés, etc.)
- la construction des toilettes adaptées et dédiées aux personnes handicapées dans les bâtiments publics

Au titre des activités génératrices de revenus

les échanges ont permis d'énumérer les activités les plus pratiquées par les femmes. On note le commerce ; maraîchage, les cultures de céréales (riz, maïs, sorgho), la coiffure, etc.



Il a été recommandé de :

- créer un fond au profit des coopérations des femmes pour les encourager et booster leur activité économique
- développer des programmes de formations en fonction des activités citées pour professionnaliser ces différents secteurs d'activités.
- Encourager les initiatives de création d'emploi dans le but de réduire le chômage.
- construire des magasins de stockage des produits agricoles :
- former les femmes en entrepreneuriat ;

Au titre des attentes des personnes vulnérables vis-à-vis du projet

Les participants ont recommandé de :

- améliorer la mobilité des personnes vulnérables (handicapés) en leur dotant de moyens roulants
- faciliter l'accès aux crédits pour les personnes vulnérables
- construire un centre dédié aux personnes vulnérables
- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement

Au titre des critères de vulnérabilité

Les échanges ont montré que les personnes vulnérables sont les personnes handicapés (physiques ou mentales), les veuves, les orphelins, les personnes sans emploi, les personnes âgées et sans enfants ou les personnes chroniquement malades.

Il est recommandé de prendre en compte ces vulnérabilités dans les différentes évaluations de compensation.

Au titre des dédommagements pour les personnes vulnérables

En cas d'impact dans les activités de réalisation, les participants recommandent l'adoption d'une mesure spécifique favorable aux personnes vulnérables.



Au titre des modes d'occupation des terres

Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une petite consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des orphelins).

Ce pendant une majorité des femmes exploite des terres dont leurs conjoints sont propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles, les regroupant)

Au titre des modes d'occupation des terres pour les femmes,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant la une majorité des femmes exploitent des terres dont leur conjoint est propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles les regroupant)

Au titre des modes d'occupation des terres,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier il y'a le prêt de terre. C'est le cas des locataires des périmètres maraichers où une tierce personne demande à un propriétaire terrien la possibilité d'exploité la terre pour un temps donné par accord verbal avec ou sans une somme locative.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant les jeunes soulignent qu'il est très difficile d'acquérir une terre pour exploitation dans la localité.

Alors ils recommandent de faire un plaidoyer aux autorités municipales de faciliter les acquisitions foncières au profit des jeunes pour leurs projets agricoles.



Au titre des pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)

Il est ressorti des échanges qu'il peut y avoir des pertes d'espèces ligneuses et des pertes de cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet.

Il est recommandé de :

- évaluer et dédommager les des pertes d'espèces ligneuses, des cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet ;
- Impliquer les autorités locales dans le suivi du dédommagement ;
- Mettre en place un comité de suivi des activités du projet

Au titre des types de conflits

Les participantes ont souligné une multiplicité des types de conflits. Parmi ces conflits les plus récurrents, on note les scènes de ménage, les conflits fonciers, les conflits agriculteurs-éleveurs, les conflits agriculteurs-agriculteurs.

En cas d'existence d'un conflit, il a été recommandé de respecter la procédure usuelle de résolution des conflits dans la localité (règlement à l'amiable devant une autorité coutumière ou religieuse avant toute procédure administrative).

Au titre des violences basées sur le genre(VBG)

les participantes ont cité l'existence de cas suivants :

- violences physiques
- violences verbales
- mariages forcés ou précoces (cas faible)
- l'excision (faite clandestinement),
- faible implication des femmes dans la prise de décision (coutumière, religieuse et dans la société en général).

Il a été recommandé :

- sensibiliser les populations sur les dangers de l'excision,
- encourager la dénonciation des cas de VBG et sanctionner les auteurs



Au titre des violences faites aux enfants(VFE)

les participants ont cité les cas suivants :

La déscolarisation des filles pour des raisons liées à la pauvreté, les mariages précoces, la présence des jeunes enfants dans les activités économiques (commerce, garage, mécanicien, et autres emplois, aides ménagères)

Il a été recommandé de :

- Sensibiliser les populations contre les violences faites aux enfants.
- Créer un centre d'accueil pour les victimes de VFE.

Au titre des principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet, les participants ont évoqué comme inquiétude : le non recensement de toutes les personnes impactées, la faiblesse des compensations ou des indemnités, la longue durée des travaux d'aménagement, la mauvaise communication du projet, la mauvaise gouvernance (inégalité de traitement, iniquité, manque de transparence). Il a été recommandé de :

- prendre en compte toutes les pap dans le recensement
- proposer une indemnisation conséquente aux pap
- mettre en place un plan de communication efficace
- faire preuve de bonne gouvernance dans toutes les activités du projet.

Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,

Les participants ont recommandé de :

- mettre l'accent sur la communication,
 - proposer une indemnisation en tenant compte de la cherté de la vie
 - contrôler régulièrement la qualité des travaux
 - éviter ou contourner les sites sacrés
 - éviter les retards et les longues durées des travaux
 - recruter la main d'œuvre locale pour les travaux de l'aménagement
 - respecter les coutumes et les us de la localité
- Entretenir de bons rapports avec les personnes ressources de la localité

- **Au titre des besoins en renforcement de capacité (PAP, Comité de suivi et de gestion des plaintes lié à la réinstallation)**, les participants ont souhaité recevoir des formations dans les domaines suivants en termes de renforcement de capacité : agriculture (bonnes pratiques agricole), la gestion financière, sur de nouveaux process d'élevage, sur la transformation du riz, sur la vie coopérative,



sur l'utilisation du matériel moderne. Ils souhaitent également acquérir des connaissances sur la gestion et les risques de conflit. Sur le plan infrastructurel, les participants ont exprimé les difficultés des étuveuses à savoir le stockage du riz. Pour faire face à ces difficultés, les participants recommandent de :

- construire des magasins de stockage du riz ;
- être formé sur les bonnes pratiques agricoles ;
- former les bénéficiaires sur les domaines cités plus haut .

- **Au titre de la gestion des réclamations/plaintes**, les échanges ont permis de faire ressortir que les conflits et les plaintes sont toujours gérés à l'amiable au sein de l'association. En cas de conflits, né au cours du présent projet, il est recommandé de :
-respecter le mécanisme local de résolution de conflit.
- **Au titre du mode de paiement des compensations selon l'avis des PAP et selon le manuel de procédures**, les participants ont exprimé leur souhait d'être indemnisés en espèces et suivant la procédure de main à main.
- **Au titre des documents exigés pour le recensement des PAP et le paiement des compensations**, les PAP ont fait ressortir lors des échanges que les documents que peuvent rencontrer les agents recenseurs ou l'équipe chargée du paiement des indemnités, sont : la CNIB, l'acte de naissance, la dernière carte électorale. Il a été recommandé de :
-accepter les documents cités lors du recensement et du paiement des indemnités.
- **Au titre des engagements pris pour la libération du site par les PAP, etc.**, les PAP ont donné un engagement verbal de libérer le site après l'indemnisation. Il a été recommandé de :
-payer les indemnités avant tout début des travaux ;
- **Au titre des impacts sociaux potentiels du projet (pertes de bâtisses, pertes d'arbres fruitiers et forestiers, pertes de revenu et de moyens de subsistance, pertes de terres agricoles, pertes de terres résidentielles (d'habitation))**, les participants ont souligné les cas ci-après : le risque d'augmentation des cas de chômage, les risques de perte temporaire d'activités et de revenus. Pour minimiser ces impacts sociaux possibles, il a été recommandé de :
- mettre l'accent sur la formation des bénéficiaires aux AGR possibles dans la localité
-mettre à la disposition des jeunes et femmes des crédits agricoles,
-mettre en place un comité de suivi des bénéficiaires pour les aides reçues



- **Au titre des principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet**, les participants ont évoqué comme inquiétude : le non-recensement de toutes les personnes impactées, la faiblesse des compensations ou des indemnités. Il a été recommandé de :
 - prendre en compte toutes les PAP dans le recensement
 - proposer une indemnité conséquente aux PAP
- **Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet**, Les participants ont recommandé de :
 - mettre l'accent sur la communication,
 - proposer une indemnité en tenant compte de la cherté de la vie
 - contrôler régulièrement la qualité des travaux
 - recruter la main d'œuvre locale pour les travaux de l'aménagement

la mobilisation des femmes, Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des femmes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio. Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les femmes
- Utiliser le canal administratif (mairie et action sociale) pour toute convocation.

Les modes d'occupation des terres pour les femmes,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant la majorité des femmes exploitent des terres dont leur conjoint est propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles les regroupant)

Les violences basées sur le genre

les participantes ont cité l'existence de cas suivants :

- violences physiques
- violences verbales
- mariages forcés ou précoces (cas faible)
- l'excision (faite clandestinement),



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-AF)



BANQUE MONDIALE

- faible implication des femmes dans la prise de décision (coutumière, religieuse et dans la société en général).

Il a été recommandé :

- sensibiliser les populations sur les dangers de l'excision,
- encourager la dénonciation des cas de VBG et sanctionner les auteurs

La rencontre qui a débuté à 9h 20mn, a pris fin à 11h 40mn, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Ont signé :

Signataires	Nom et prénom	Signature ou emprunts
Pour les populations affectées par le projet	Sarambé Julienne	
Pour le consultant SERF Burkina	KABORE Assété	
Pour l'autorité compétente	Ouedraogo Mohamed Gervais Amadou	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Liste de présence à la consultation publique

Elaboration d'une Etude d'Impact Environnementale et Sociale des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins

LISTE DE PRESENCE

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
1	23/04/2024	Bama	Soukhou Toussaint		X	F	USCSEB	SIG.	Soukhou
2	23/04/2024	Bama	Soukhou Sallandé		X	F	USCSEB	Treasury	Soukhou
3	"	"	Soukhou Koussé			F	"	Membre	Soukhou
4	"	"	Ouché Amadou		X	M	"	animateur	Ouché
5	"	"	Soukhou Alphonse		X	F	"	membre	Soukhou
6	"	"	Ouché Toussaint		X	F	"	Infos.	Ouché
7	"	"	Zoué Séfiou		X	F	"	membre	Zoué
8	"	"	Ouché Moussa		X	F	"	membre	Ouché
9	"	"	Ouché Moussa		X	F	"	"	Ouché
10	"	"	Ouché Moussa		X	M	USCSEB	Gestions	Ouché
11	"	"	Roufo Alain	X		F	USCSEB	membre	Roufo
12	"	"	Djibo Remon		X	F	USCSEB	membre	Djibo
13	"	"	Sanon Fouad	X		F	"	membre	Sanon
14	"	"	Djibo Moussa	X		F	USCSEB	membre	Djibo
15	"	"	Ouché Régis	X		F	USCSEB	"	Ouché
16	"	"	Ouché Toussaint	X		F	SEAT	animateur	Ouché
17	"	"	Kabore Désiré		X	F	SEAT	"	Kabore
18	"	"	Kabore Toussaint	X		F	SEAT	animateur	Kabore



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRICILES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Photos de la consultation publique





MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

La rencontre qui a débuté à 9h 20mn, a pris fin à 11h 40mn, dans une franche collaboration.
En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Ont signé :

Signataires	Nom et prénom	Signature ou emprunts
Pour les populations affectées par le projet	Sarambé Julienne	
Pour le consultant SERF Burkina	KABORE Asseta	
Pour l'autorité compétente	Ouedraogo Mahama Gervais 	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Liste de présence à la consultation publique

Elaboration d'une Etude d'Impact Environnementale et Sociale des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine
aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins

LISTE DE PRESENCE

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
1	20/04/2024	Bama	Souleymane Diallo		X	F	USCOSA	S/G.	Souleymane
2	20/04/2024	BAMA	Souleymane Diallo		X	F	USCOSA	Treasure	Souleymane
3	"	"	Souleymane Diallo			F	"	Member	"
4	"	"	Ousmane Diallo		X	M	"	animateur	Ousmane
5	"	"	Souleymane Diallo		X	F	"	mbre	Souleymane
6	"	"	Ousmane Diallo		X	F	"	Infos.	Ousmane
7	"	"	Zouheir Sefiani		X	F	"	mbre	Zouheir
8	"	"	Ousmane Diallo		X	F	"	mbre	Ousmane
9	"	"	Ousmane Diallo		X	F	"	"	Ousmane
10	"	"	Ousmane Diallo		X	M	USCOSA	Gabin	Ousmane
11	"	"	Bonny Aïss	X		F	USCOSA	mbre	Bonny
12	"	"	Djibo Romane		X	F	USCOSA	mbre	Djibo
13	"	"	Samon Fasab	X		F	"	mbre	Samon
14	"	"	Djibo Moussa	X		F	USCOSA	mbre	Djibo
15	"	"	Ousmane Diallo	X		F	USCOSA	"	Ousmane
16	"	"	more Info	X		F	SEAT	mbre	more
17	"	"	Kabou Diallo		X	F	SEAT	"	Kabou
18	"	"	BIGBA Toussaint	X		F	SEAT	mbre	BIGBA

Elaboration d'une Etude d'Impact Environnementale et Sociale des travaux de réhabilitation/modernisation de la plate-forme
aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins

LISTE DE PRESENCE

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
1	23/04/24	BAMA	Sarambé Julienne		X	F	USCOSERB	S/G.	Sarambé
2	23/04/24	BAMA	Sawadogo Sallamé		X	F	USCOSERB	Treasury	Sawadogo
3	"	"	Sankara Kankanda			F	"	Membre	Sankara
4	"	"	Ouedraogo Amadou		X	M	"	animateur	Ouedraogo
5	"	"	Sankara Alphonse		X	F	"	membre	Sankara
6	"	"	Ouedraogo Isaïa		X	F	"	Infos.	Ouedraogo
7	"	"	Zoné Séraphin		X	F	"	membre	Zoné
8	"	"	Ouedraogo Mamadou		X	F	"	membre	Ouedraogo
9	"	"	Ouedraogo Mamadou		X	F	"	"	Ouedraogo
10	"	"	Ouedraogo Mamadou	X		M	USCOSERB	Gestionnaire	Ouedraogo
11	"	"	Bamogo Awa	X		F	USCOSERB	membre	Bamogo
12	"	"	Djibo Roméa		X	F	USCOSAIB	membre	Djibo
13	"	"	Sanon Fouah	X		F	"	membre	Sanon
14	"	"	Djibo Marianne	X		F	USCOSER	membre	Djibo
15	"	"	Ouedraogo Azer	X		F	USCOSRA	"	Ouedraogo
16	"	"	IKORÉ Kankanda	X		F	SERF	consultante	IKORÉ
17	"	"	Kabore Désirée		X	F	SERF	"	Kabore
18	"	"	SIAGA Antoinette	X		F	Agent d'Appui	Agent d'appui	SIAGA

Procès-verbal de consultation publique avec les producteurs de Sandimisso



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES AMÉNAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MÉCANISATION
SÉCRÉTARIAT GÉNÉRAL
PROGRAMME DE RÉSILIENCE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES ET DE VALIDATION DE LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉVALUATION DES BIENS.

L'an deux mil vingt-quatre et le Vendredi vingt-six avril s'est tenue dans la cour du chef du village de Sandimisso, la consultation publique avec les personnes affectées par le projet (PAP) dans le cadre de l'élaboration du **Plan d'action de Réinstallation (PAR)** des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du **Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA-BF)**

Cette rencontre a regroupé 16 personnes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par le chef du village de Sandimisso, Mr SANOU Doké, la parole a été donnée aux consultants qui ont abordé les points suivants :

- les canaux de communication
- les appréciations des participants vis-à-vis du projet ;
- les impacts sociaux potentiels du projet (pertes de bâtisses, pertes d'arbres fruitiers et forestiers, pertes de revenu et de moyens de subsistances, pertes de terres agricoles, pertes de terres résidentielles (d'habitation)), etc. ;
- les principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet ?
- les suggestions/recommandations/suggestions pour minimiser les impacts du projet ?

La synthèse des échanges est la suivante :

- **Au titre des canaux de communication**, il est ressorti que :
 - Les langues couramment parlées sont : bobo, dioula ;
 - Les radios écoutées sont : radio bama, radio bobo, radio nationale
 - Les réseaux de téléphonie mobile sont : orange, Moov, télécel
 - Les autres canaux de communication à privilégier sont : les crieurs publics, la rencontre physique
- **Au titre des impacts sociaux potentiels du projet (pertes de bâtisses, pertes d'arbres fruitiers et forestiers, pertes de revenu et de moyens de subsistance, pertes de terres agricoles, pertes de terres résidentielles (d'habitation))**, les participants ont souligné les cas ci-après : le risque d'augmentation des cas de chômage, les risques de perte temporaire d'activités et de revenus, les risques de perte temporaire des terres cultivables, les risques d'augmentation de l'insécurité dû au chômage. Pour minimiser ces impacts sociaux possibles, il a été recommandé de :
 - mettre l'accent sur la formation des bénéficiaires aux AGR possibles dans la localité



- mettre à la disposition des jeunes et femmes des crédits agricoles,
- mettre en place un comité de suivi des bénéficiaires pour les aides reçues

- **Au titre des principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet**, les participants ont évoqué comme inquiétude : la non-indemnisation des biens impactés, la longue durée des travaux d'aménagement, la mauvaise gouvernance (inégalité de traitement, iniquité, manque de transparence). Il a été recommandé de :
 - indemniser les PAP
 - faire preuve de bonne gouvernance dans toutes les activités du projet.

- **Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet**, Les participants ont recommandé de :

- mettre l'accent sur la communication,
- proposer une indemnisation en tenant compte de la cherté de la vie
- contrôler régulièrement la qualité des travaux
- éviter ou contourner les sites sacrés
- éviter les retards et les longues durées des travaux
- recruter la main d'œuvre locale pour les travaux de l'aménagement
- respecter les coutumes et les us de la localité

Au titre de l'accès aux services sociaux de base

Les participantes ont souligné la cherté de l'accès aux services sociaux de base. Les services tels que la santé l'éducation, l'énergie et l'eau sont jugées très coûteux et ne sont pas accessibles à toute la population malgré les grands efforts du gouvernement.

Il a été recommandé de :

- Réduire le coût d'accès l'énergie
- Étendre le réseau électrique pour couvrir les zones éloignées de la commune.
- Améliorer la qualité des routes urbaines et les pistes rurales

les pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)

Il est ressorti des échanges qu'il peut y avoir des pertes d'espèces ligneuses et des pertes de cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet.

Il est recommandé de :

- évaluer et dédommager les des pertes d'espèces ligneuses, des cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet ;



- Impliquer les autorités locales dans le suivi du dédommagement ;
- Mettre en place un comité de suivi des activités du projet

Au titre de la mobilisation des jeunes,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des jeunes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (dioula) et en français pour mobiliser les jeunes.
- Utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre des modes d'occupation des terres,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier cas où il y'a le prêt de terre. C'est le cas des locataires des périmètres maraichers où une tierce personne demande à un propriétaire terrien la possibilité d'exploiter la terre pour un temps donné par accord verbal avec ou sans une somme locative.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant les jeunes soulignent qu'il est très difficile d'acquérir une terre pour exploitation dans la localité.

Alors ils recommandent de faire un plaidoyer aux autorités municipales de faciliter les acquisitions foncières au profit des jeunes pour leurs projets maraichers

Au titre des violences basées sur le genre

les participants ont cité l'existence de cas suivants :

- violences physiques
- violences verbales
- mariages forcés ou précoces (cas faible)
- l'excision (faite clandestinement),



Il a été recommandé :

- sensibiliser les populations sur les dangers de l'excision,
- encourager la dénonciation des cas de VBG et sanctionner les auteurs

Au titre des violences faites aux enfants

les participants ont cité les cas suivants :

- la déscolarisation des filles pour des raisons liées à la pauvreté,
- Les mariages forcés ou précoces
- les grossesses précoces
- la présence des jeunes enfants dans les activités économiques (commerces, garagistes, mécaniciens et autres emplois ; aide-ménagère, travail dans les champs).

Il a été recommandé :

- sensibiliser les populations contre les violences faites aux enfants
- créer des centres d'accueil pour les victimes de VCE dans le but de favoriser leur réinsertion sociale.

Au titre des critères de vulnérabilité

Les échanges ont montré que les personnes vulnérables sont :

les personnes handicapées (physiques ou mentales), les veuves, les orphelins, les personnes sans emploi, les personnes âgées et sans enfant ou les personnes chroniquement malades. Il est recommandé de prendre en compte ces vulnérabilités dans les différentes évaluations de compensation.

Au titre des types des conflits

Les participants ont souligné une multiplicité des types de conflits. Parmi ces conflits les plus récurrents, on note les scènes de ménage, les conflits fonciers, les conflits agriculteurs-éleveurs, les conflits agriculteurs-agriculteurs, les conflits dans le monde du commerce, etc .

En cas d'existence d'un conflit, il a été recommandé de respecter la procédure usuelle de résolution des conflits dans la localité (règlement à l'amiable devant une autorité coutumière ou religieuse avant toute procédure administrative).



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

la gestion des conflits

les échanges ont révélé que les principaux types de conflits dans la localité sont :

- Conflit agriculteurs-éleveurs constaté généralement après empiètement ou destruction des cultures par les animaux (élevage).
- Conflit foncier tournant autour des questions de possession ; d'héritage, de la non-reconnaissance de droit de propriété.
- Conflit agriculteurs-agriculteurs résultant généralement sur le désaccord des limites foncières.

En cas de conflit, les belligérants sont conduits devant les chefs coutumiers. La méthode de résolution est généralement celle de l'amiable. En cas d'échec de cette procédure, le problème est transféré devant les autorités administratives (préfet, police ou gendarmerie et ensuite la justice).

La rencontre qui a débuté à 8h 40mn, a pris fin à 10h 40mn, dans une franche collaboration.

En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Ont signé :

Signataires	Nom et prénom	Signature ou emprunts
Pour les populations affectées par le projet	Sanou Haurice	
Pour le consultant SERF Burkina	Kaboné Assétou	
Pour l'autorité compétente	Sanou Bobé (chef de village)	X



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

N°	Date	Service / Localité	Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
				Moins de 30 ans	Plus de 35 ans				
1	16/04/22	Sandémassé	Sandou Houssou	X		M		cultivateur	[Signature]
2	"	"	Sandou Vodé		X	M		chef de village	X
3	"	"	Sandou Koko		X	M		cultivateur	[Signature]
4	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
5	"	"	Sandou Sékou		X	M		cultivateur	[Signature]
6	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
7	"	"	Sandou Dédé	X		M		cultivateur	[Signature]
8	"	"	Sandou Dédé	X		M		cultivateur	[Signature]
9	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
10	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
11	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
12	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
13	"	"	Sandou Dédé	X		M		cultivateur	[Signature]
14	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
15	"	"	Sandou Dédé		X	M		cultivateur	[Signature]
16	"	"	Sandou Dédé	X		F		SECF	[Signature]



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation
de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

1	16/04/2022	Sanou D. M. S. S.	Sanou D. M. S. S.	X		M	Intervenant	CD
2	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	X
3	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
4	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
5	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
6	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
7	"	"	Sanou D. M. S. S.	X		M	Intervenant	
8	"	"	Sanou D. M. S. S.	X		M	Intervenant	
9	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
10	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
11	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
12	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
13	"	"	Sanou D. M. S. S.	X		M	Intervenant	
14	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
15	"	"	Sanou D. M. S. S.	X		M	Intervenant	
16	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
17	"	"	Sanou D. M. S. S.	X		M	Intervenant	
18	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
19	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
20	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
21	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
22	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
23	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
24	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
25	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
26	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
27	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
28	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
29	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
30	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
31	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
32	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
33	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
34	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
35	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
36	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
37	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
38	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
39	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
40	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
41	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
42	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
43	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
44	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
45	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
46	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
47	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
48	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
49	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
50	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
51	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
52	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
53	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
54	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
55	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
56	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
57	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
58	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
59	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
60	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
61	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
62	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
63	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
64	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
65	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
66	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
67	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
68	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
69	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
70	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
71	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
72	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
73	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
74	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
75	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
76	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
77	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
78	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
79	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
80	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
81	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
82	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
83	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
84	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
85	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
86	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
87	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
88	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
89	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
90	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
91	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
92	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
93	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
94	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
95	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
96	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
97	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
98	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
99	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	
100	"	"	Sanou D. M. S. S.		X	M	Intervenant	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Photos de la consultation publique



Procès-verbal de consultation publique avec les producteurs (trices) de Sinignassigui



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES AMÉNAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MÉCANISATION
SÉCRÉTARIAT GÉNÉRAL

PROGRAMME DE RÉSILIENCE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

PV DE CONSULTATION DES PARTIES PRENANTES ET DE VALIDATION DE LA DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE D'ÉVALUATION DES BIENS.

L'an deux mil vingt-quatre et le Lundi vingt-deux avril s'est tenue au siège de la coopérative 1 de Bama, la consultation publique avec les femmes de l'association Sinignassigui dans le cadre de l'élaboration de l'Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts Bassins pour le compte du **Programme de Résilience du Système Alimentaire en Afrique de l'Ouest (PRSA-BF)**

Cette rencontre a regroupé 13 personnes dont la liste de présence est jointe en annexe.

Après l'ouverture de la rencontre par la présidente de l'association Mme OUEDRAOGO Mariam, la parole a été donnée aux consultants qui ont abordé les points suivants :

- ❖ l'accès à la terre,
- ❖ l'accès aux crédits
- ❖ l'accès aux services sociaux de base
- ❖ la gestion des conflits
- ❖ la mobilisation des femmes,
- ❖ la mobilisation des jeunes,
- ❖ la mobilisation des PAP
- ❖ la mobilisation des personnes vulnérables,
- ❖ La résolution des conflits
- ❖ le cadre organisationnel
- ❖ le renforcement des capacités des femmes
- ❖ Le renforcement des capacités des personnes vulnérables
- ❖ les activités génératrices de revenus
- ❖ les attentes vis-à-vis du projet
- ❖ les critères de vulnérabilité
- ❖ Les dédommagements pour les personnes vulnérables
- ❖ les modes d'occupation des terres
- ❖ Les modes d'occupation des terres pour les femmes,
- ❖ Les modes d'occupation des terres,
- ❖ les pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)
- ❖ Les types de conflits
- ❖ les violences basées sur le genre (VBG)
- ❖ les violences faites aux enfants (VFE)
- ❖ Les principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet



❖ **Les suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,**

Au titre de l'accès à la terre,

Les échanges ont révélé que l'accès à la terre reste très difficile pour les jeunes les femmes et les personnes vulnérables. Les terres sont généralement exploitées soit par des familles ou des coopératives. Pour acquérir une terre pour des projet culturales, il faut soit l'obtenir soit par héritage soit par achat.

Il a été recommandé de :

- accompagner les personnes désireuses à acquérir des terres pour leur projet agricole
- accompagner les exploitation dans les procédures de sécurisation des terres
- accompagner les exploitant à la valorisation culturales des terres en leur possession
- vulgariser les bonnes pratiques culturales

Au titre de l'accès aux crédits

Il ressort des échanges la peur de contracter des prêts par les femmes et les jeunes. Les conditions d'accès sont très exigeantes sur les garanties à présenter. Le taux de remboursement des prêts disponibles est très élevé.

Il est recommandé de :

- Réduire le taux de remboursement des prêts pour faciliter l'accès aux crédits par les femmes.
- alléger les procédures et les modalités d'octroi du prêt

Au titre de l'accès aux services sociaux de base

Les participantes ont souligné la cherté de l'accès aux services sociaux de base. Les services tels que la santé l'éducation, l'énergie et l'eau sont jugées très coûteux et ne sont pas accessibles à toute la population malgré les grands efforts du gouvernement.

Il a été recommandé de :

- Réduire le coût d'accès l'énergie
- Étendre le réseau électrique pour couvrir les zones éloignées de la commune.
- Améliorer la qualité des routes urbaines et les pistes rurales



Au titre de la gestion des conflits

les échanges ont révélé que les principaux types de conflits dans la localité sont :

- Conflit agriculteurs-éleveurs
- Conflit foncier

En cas de conflit, les belligérants sont conduits devant les chefs coutumiers. La méthode de résolution est généralement celle de l'amiable. En cas d'échec de cette phase, le problème est transféré devant les autorités administratives.

Au titre de la mobilisation des femmes,

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des femmes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les femmes
- Utiliser le canal administratif (mairie et action sociale) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des jeunes,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des jeunes ; le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les jeunes.
- Utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.

Au titre de la mobilisation des PAP

Les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des PAP, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radios, pour cela, il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio en langue locale et en français pour mobiliser les PAP.
- utiliser le canal administratif (mairie) pour toute convocation.



Au titre de la mobilisation des personnes vulnérables,

les échanges ont révélé que pour réussir une mobilisation des structures des personnes vulnérables, le canal le plus efficace est la voie administrative et les communiqués radio

Pour cela ; il a été recommandé de :

- faire des communiqués radio pour une large diffusion en langue locale (Dioula) et en français pour mobiliser les personnes vulnérables.
- Utiliser le canal administratif (action sociale du ministère ou de la mairie) pour toute convocation.

Au titre de la résolution des conflits

Les échanges ont révélé que les autorités coutumières ou religieuses sont au premier rang dans la résolution des conflits à l'amiable. Les autorités administratives ou judiciaires sont saisies en cas d'insatisfaction pour la suite de la résolution du conflit.

Au titre du cadre organisationnel

les échanges ont révélé que beaucoup d'associations et organisations des femmes disposent de récépissé. Cependant ces associations ont besoin d'accompagnement (formation et financement). Il a été recommandé de :

- Former les femmes dans le module de management des organisations et de leadership
Former les femmes dans le montage technique de projet, de dossiers de demande de finance et de gestion commerciale ou d'entreprise.

Au titre du renforcement des capacités des femmes

Les participantes ont exprimé des besoins en formation. Elles ont recommandé de :

- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.
- Former les femmes dans le montage et la gestion des projets pour leur permettre d'accéder aux financements.
- Octroyer des crédits aux femmes à des taux de remboursement très bas.



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

- Équiper les femmes maraîchères en moyens matériels (outils de coutures),
- Former les femmes maraîchères aux nouvelles techniques de production,
- mécaniser la production agricole

Au titre du renforcement des capacités des personnes vulnérables

les participants ont recommandé de :

- créer un centre de formation professionnelle au profit des personnes vulnérables
- former les personnes vulnérables dans les métiers suivants : couture, cordonnerie, artisanat, menuiserie, coiffure, importation, commerce, élevage de volaille dans le but d'assurer leur autonomisation financière
- améliorer la mobilité des personnes handicapées moteurs en leur octroyant des moyens roulants à moteur.

l'inclusion des personnes vulnérables dans les questions de développement

Dans les questions de développement, les participants estiment qu'ils sont moins consultés pour les décisions, en témoigne la construction des édifices publics sans rampe d'accès à l'exception de la mairie de Bama. Alors, ils recommandent de :

- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement
- construire les infrastructures publiques en réalisant les rampes d'accès (centre de santé, école, bâtiment de l'administration publique)
- construction des parkings dédiés aux handicapés physiques dans les espaces publics (marché, stade, jardins publics, les supers marchés, etc.)
- la construction des toilettes adaptées et dédiées aux personnes handicapées dans les bâtiments publics

Au titre des activités génératrices de revenus

les échanges ont permis d'énumérer les activités les plus pratiquées par les femmes. On note le commerce ; maraîchage, les cultures de céréales (riz, maïs, sorgho), la coiffure, etc.

Il a été recommandé de :

- créer un fond au profit des coopérations des femmes pour les encourager et booster leur activité économique



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

- développer des programmes de formations en fonction des activités citées pour professionnaliser ces différents secteurs d'activités.
- Encourager les initiatives de création d'emploi dans le but de réduire le chômage.
- construire des magasins de stockage des produits agricoles ;
- former les femmes en entrepreneuriat ;

Au titre des attentes des personnes vulnérables vis-à-vis du projet

Les participants ont recommandé de :

- améliorer la mobilité des personnes vulnérables (handicapés) en leur dotant de moyens roulants
- faciliter l'accès aux crédits pour les personnes vulnérables
- construire un centre dédié aux personnes vulnérables
- impliquer les personnes vulnérables sur les questions de développement

Au titre des critères de vulnérabilité

Les échanges ont montré que les personnes vulnérables sont les personnes handicapés (physiques ou mentales), les veuves, les orphelins, les personnes sans emploi, les personnes âgées et sans enfants ou les personnes chroniquement malades.

Il est recommandé de prendre en compte ces vulnérabilités dans les différentes évaluations de compensation.

Au titre des dédommagements pour les personnes vulnérables

En cas d'impact dans les activités de réalisation, les participants recommandent l'adoption d'une mesure spécifique favorable aux personnes vulnérables.

Au titre des modes d'occupation des terres

Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.



Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une petite consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des orphelins).

Ce pendant une majorité des femmes exploite des terres dont leurs conjoints sont propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles, les regroupant)

Au titre des modes d'occupation des terres pour les femmes,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier cas où l'occupant exerce son droit suite à un prêt de terre.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant la une majorité des femmes exploitent des terres dont leur conjoint est propriétaire (à l'exception des coopératives agricoles les regroupant)

Au titre des modes d'occupation des terres,

Les échanges ont révélé qu'il existe trois modes courants d'occupation des terres dans la localité. Il y'a le premier il y'a le prêt de terre. C'est le cas des locataires des périmètres maraichers où une tierce personne demande à un propriétaire terrien la possibilité d'exploiter la terre pour un temps donné par accord verbal avec ou sans une somme locative.

Le deuxième cas est celui où l'occupant accède à la terre par achat avec une partie consentante (famille ou individu).

Le troisième cas est l'acquisition par héritage (c'est le cas des veuves et orphelins)

Cependant les jeunes soulignent qu'il est très difficile d'acquérir une terre pour exploitation dans la localité.

Alors ils recommandent de faire un plaidoyer aux autorités municipales de faciliter les acquisitions foncières au profit des jeunes pour leurs projets agricoles.



Au titre des pertes de biens (espèces ligneuses bâties, terre)

Il est ressorti des échanges qu'il peut y avoir des pertes d'espèces ligneuses et des pertes de cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet.

Il est recommandé de :

- évaluer et dédommager les des pertes d'espèces ligneuses, des cultures et de revenus pendant la mise en œuvre du projet ;
- Impliquer les autorités locales dans le suivi du dédommagement ;
- Mettre en place un comité de suivi des activités du projet

Au titre des types de conflits

Les participantes ont souligné une multiplicité des types de conflits. Parmi ces conflits les plus récurrents, on note les scènes de ménage, les conflits fonciers, les conflits agriculteurs-éleveurs, les conflits agriculteurs-agriculteurs.

En cas d'existence d'un conflit, il a été recommandé de respecter la procédure usuelle de résolution des conflits dans la localité (règlement à l'amiable devant une autorité coutumière ou religieuse avant toute procédure administrative).

Au titre des violences basées sur le genre(VBG)

les participantes ont cité l'existence de cas suivants :

- violences physiques
- violences verbales
- mariages forcés ou précoces (cas faible)
- l'excision (faite clandestinement),
- faible implication des femmes dans la prise de décision (coutumière, religieuse et dans la société en général).

Il a été recommandé :

- sensibiliser les populations sur les dangers de l'excision,
- encourager la dénonciation des cas de VBG et sanctionner les auteurs

Au titre des violences faites aux enfants(VFE)

les participants ont cité les cas suivants :



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL

PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

La déscolarisation des filles pour des raisons liées à la pauvreté, les mariages précoces, la présence des jeunes enfants dans les activités économiques (commerce, garage, mécanicien, et autres emplois, aides ménagères)

Il a été recommandé de :

- Sensibiliser les populations contre les violences faites aux enfants.
- Créer un centre d'accueil pour les victimes de VFE.

Au titre des principales préoccupations et craintes vis-à-vis du projet, les participants ont évoqué comme inquiétude : le non recensement de toutes les personnes impactées, la faiblesse des compensations ou des indemnités, la longue durée des travaux d'aménagement, la mauvaise communication du projet, la mauvaise gouvernance (inégalité de traitement, iniquité, manque de transparence). Il a été recommandé de :

- prendre en compte toutes les pap dans le recensement
- proposer une indemnisation conséquente aux pap
- mettre en place un plan de communication efficace
- faire preuve de bonne gouvernance dans toutes les activités du projet.

Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet,

Les participants ont recommandé de :

- mettre l'accent sur la communication,
 - proposer une indemnisation en tenant compte de la cherté de la vie
 - contrôler régulièrement la qualité des travaux
 - éviter ou contourner les sites sacrés
 - éviter les retards et les longues durées des travaux
 - recruter la main d'œuvre locale pour les travaux de l'aménagement
 - respecter les coutumes et les us de la localité
- Entretenir de bons rapports avec les personnes ressources de la localité

- **Au titre des suggestions et recommandations pour minimiser les impacts du projet**, les participantes ont recommandé de :

- mettre l'accent sur la communication,
- proposer une indemnisation en tenant compte de la cherté de la vie
- contrôler régulièrement la qualité des travaux
- éviter les retards et les longues durées des travaux
- recruter la main d'œuvre locale pour les travaux de l'aménagement
- respecter les coutumes et les us de la localité



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRICILES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

La rencontre qui a débuté à 13h 00mn, a pris fin à 14h30, dans une franche collaboration.
En foi de quoi, le présent procès-verbal est établi en guise d'engagement des parties prenantes.

Ont signé :

Signataires	Nom et prénom	Signature ou emprunts
Pour les populations affectées par le projet	Quedraogo Rasmata	
Pour le consultant SERF Burkina	KABORE Asselou	
Pour l'autorité compétente	Quedraogo Mariam	



MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MECANISATION
SECRETARIAT GENERAL
PROGRAMME DE RESILIENCE DU SYSTEME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-RF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

Activité : Consultation publique

Date : 22/04/24

Localité : Bama, quartier 2

N°	Nom et prénom	Tranche d'âge		Sexe	Structure/ Institution	Fonction	Signature
		Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
1	OUEDRAGO Harian		X	F	Coopérative Singnassigui	Président	
2	OUEDRAGO Rasmata		X	F	Coopérative Singnassigui	Cultivatrice	
3	OUEDRAGO Awa		X	F	"	Cultivatrice	
4	OUEDRAGO Aminata		X	F	"	Cultivatrice	
5	OUEDRAGO Hadistha		X	F	"	Cultivatrice	
6	SAWADOGO Safiatou		X	F	Coopérative Singnassigui	Cultivatrice	
7	SAWADOGO Aïbata	X		F	"	Cultivatrice	
8	SAWADOGO Salmata		X	F	"	Cultivatrice	
9	RAÏSA Diallo		X	F	"	Cultivatrice	
10	OUEDRAGO Harian		X	F	"	Cultivatrice	



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES AMÉNAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MÉCANISATION
SÉCRÉTARIAT GÉNÉRAL
PROGRAMME DE RÉSILIENCE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Réalisation de l'étude d'impact environnemental et social des travaux de réhabilitation/modernisation de la plaine aménagée de Bama dans la province du Houet, région des Hauts-Bassins

Liste des participants à la consultation publique

Noms et prénoms	Tranche d'âge		Sexe	Structure/Institution	Fonction	Signature
	Moins de 35 ans	Plus de 35 ans				
DUE OROGO Maimama		X	F	Coopérative Sagassigou	Présidente	
Kabore Assoua		X	F	SEAF	Consultante	
Masoni Fabrice	X		F	SEAF	Consultante	



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES AMÉNAGEMENTS
HYDRO-AGRIQUES ET DE LA MÉCANISATION
SÉCRÉTARIAT GÉNÉRAL
PROGRAMME DE RÉSILIENCE DU SYSTÈME ALIMENTAIRE
EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRSA-BF)



BANQUE MONDIALE

Photos de la consultation publique



12. Annexe 12 : Prescriptions environnementales et sociales à insérer dans le DAO

CLAUSES ENVIRONNEMENTALES, SOCIALES, SANITAIRES ET SECURITAIRES (ESSS)

Cette partie définit les prescriptions minimales concernant les mesures d'atténuation des risques environnementaux, sociaux, sanitaires, et sécuritaires (ESSS), que l'Entreprise doit prendre en considération lors de la préparation de son PGES.

ARTICLE 1. Dispositions Générales

1.1. Plan de Gestion Environnementale et Sociale Chantier

L'Entreprise doit établir et soumettre à l'approbation de l'Ingénieur conseil un Plan de gestion chantier (PGES-C) avant le début des travaux sur le terrain. Le PGES chantier devra tenir compte des points particulièrement sensibles des travaux, qui relèvent de l'Entreprise, mis en évidence dans l'EIES du sous-projet. Le PGES-C devra décrire avec précision comment les spécifications environnementales, sociales, de sécurité et d'hygiène (ESSH) seront mises en œuvre au quotidien et inclure un mécanisme régulier de suivi et de rapports par l'Entreprise. Le PGES-C devra notamment indiquer une méthodologie détaillée sur la gestion des aspects suivants :

- ressources ESSH et organisation du suivi ;
- description des sites (base vie, carrières, zone d'emprunts, de stockage) de gestion des installations et chantier ;
- gestion de la sécurité et hygiène au travail et du chantier ;
- gestion de la santé au travail ;
- gestion des VBG/EAS/HS ;
- recrutement d'ONG spécialisée en VBG et sensibilisation VBG/EAS/HS sur les sites et à l'endroit des populations riveraines ;
- recrutement local et formations/sensibilisation ESSH de la main d'œuvre locale (renforcement des capacités) ;
- trafic des véhicules et engins du projet ;
- produits dangereux, rejets des liquides ;
- émission dans l'air, bruits et vibrations ;
- gestion des déchets ;
- préparation et réponse aux urgences ;
- sécurité extérieure du chantier, installations, et des personnes ;
- engagement des parties prenantes et le mécanisme de gestion des plaintes ;
- remise en état et végétalisation du site ;
- chronogramme de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

1.2. Spécialiste en environnementale, un Spécialiste en développement social et un Responsable hygiène santé-sécurité au travail

L'Entreprise doit avoir en son sein, un Spécialiste en environnement, un Spécialiste en développement social, un Responsable hygiène santé-sécurité au travail et un assistant au Responsable hygiène santé-sécurité au travail qui veilleront à ce que les prescriptions ESSS soient rigoureusement suivies par

tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les employés de l'Entreprise que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

1.3.Respect des Lois, Règlements, et Normes Nationales

L'Entreprise et ses sous-traitants doivent :

- connaître, respecter et appliquer les lois, règlements, et normes en vigueur au Burkina Faso relatifs à l'environnement, ainsi qu'aux aspects sociaux, sanitaires et sécuritaires ;
- assumer l'entière responsabilité pour toute réclamation liée à une activité sous leur contrôle qui n'a pas respecté ces lois, règlements, ou normes.

Avant le lancement des travaux, l'Entreprise doit identifier toutes les réglementations et normes qui lui sont applicables. Si nécessaire, elle devra également instruire son équipe et ses sous-traitants sur ces règles et leur mise en œuvre.

1.4.Obligations contractuelles et clauses de sanction

L'Entreprise doit :

- redresser tout défaut, manquement, ou non-exécution des prescriptions ESSS y compris les EAS/HS ou de ses Plans d'actions Hygiène, Santé et Sécurité (PAHSS) et /EAS/HS qui lui sont dûment notifiées par l'Ingénieur conseil ;
- assumer les coûts associés à tout retard ou interruption des travaux, ainsi qu'à tous travaux supplémentaires découlant du non-respect des prescriptions environnementales, sociales et de Sécurité (ESSS) et EAS/HS ou de ses Plans d'actions HSS et EAS/HS.

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des mesures ESSS et EAS/HS de manière générale, et du PGES-C de manière spécifique, dûment constaté par le Partenaire de mise en œuvre des Projets, peut être un motif de résiliation du contrat.

L'Entreprise ayant fait l'objet d'une résiliation pour cause de non-application des mesures ESSS et EAS/HS ou du PGES-C s'expose à des sanctions allant jusqu'à la suspension du droit de soumissionner pour une période déterminée par le Maître d'Ouvrage, avec une réfaction sur le prix et un blocage de la retenue de garantie.

Le non-respect d'une ou de plusieurs prescriptions ESSS ou de son PGES-C par l'Entreprise peut l'exposer au refus de réception provisoire ou définitive des travaux par la Commission de réception. Les obligations de l'Entreprise vis-à-vis des mesures de sauvegardes courent jusqu'à la réception définitive des travaux qui ne sera acquise qu'après que toutes les mesures requises par les prescriptions ESSS aient été satisfaites.

ARTICLE 2. Formation ESSS

L'Entreprise doit :

- déterminer ses besoins en formation en matière d'ESSS, d'EAS/HS, de VCE et le code de conduite en collaboration avec le l'Ingénieur conseil ;
- tenir un registre de toutes les formations, orientations et initiations en matière d'ESSS EAS/HS ;
- s'assurer, par des spécifications contractuelles appropriées et un suivi, que les prestataires de services, ainsi que la main-d'œuvre contractuelle et sous-traitants, sont formés de manière adéquate avant le début des travaux ;
- démontrer au Partenaire de mise en œuvre des Projets que ses employés sont compétents

pour exercer leurs activités et leurs fonctions en toute sécurité. À cette fin, l'Entreprise doit délivrer un certificat de compétence pour chaque personne travaillant sur le site (relatif au métier et à l'aspect de l'affectation du travail) qui précise les tâches qui peuvent être Entreprises par chaque personnel clé.

ARTICLE 3. Gestion des Installations et du Chantier

L'Entreprise doit définir le périmètre d'utilité publique où les travaux sont susceptibles d'être menés, y compris l'emprise du chantier. L'Entreprise peut aménager des zones secondaires pour le stationnement des engins qui ne sont pas autorisés à stationner sur la voie publique en dehors des heures de travail et de l'emprise du chantier. Ces zones peuvent comporter également un espace permettant les travaux de soudure, d'assemblage, de petit usinage, et de petit entretien d'engins, mais ne pourront pas stocker des hydrocarbures.

Tout stockage de quelque nature que ce soit, est formellement interdit en dehors de l'emprise du chantier et des zones prédéfinies. Les préalables requis sont :

- obtenir tous les permis nécessaires pour réaliser les travaux prévus dans le contrat, y compris les autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, ou d'élagage), les services miniers (en cas d'exploitation de carrières et de sites d'emprunt), les services d'hydraulique (en cas d'utilisation de points d'eau), ou de l'inspection du travail ;
- débiter les travaux dans les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées suite à une procédure d'acquisition ;
- éviter de circuler en dehors de la zone d'utilité publique, et surtout éviter d'endommager tout bien, propriété, ou aménagement existant, y compris les bâtiments, les clôtures, les champs de cultures, et les mares d'abreuvement ;
- repérer les réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égouts, etc.) sur plan avant le démarrage des travaux, et formaliser ce repérage par un procès-verbal signé par toutes les parties (Entreprise, Ingénieur conseil, concessionnaires) ;
- maintenir un personnel en astreinte, tous les jours sans exception (samedi, dimanche, jours fériés), de jour comme de nuit pendant toute la durée du contrat, afin d'assurer la garde, la surveillance et le maintien en sécurité de ses chantiers et installations, et pour pallier tout incident et/ou accident susceptible de se produire en relation avec ses activités.

1.1.Localisation de la Bases-vie

L'Entreprise doit :

- consulter et négocier avec les parties prenantes locales avant de proposer un emplacement pour sa base-vie ;
- prévoir un espace d'éducation et d'éveil pour les enfants des employés de l'Entreprise si nécessaire ;
- soumettre les emplacements proposés à l'Ingénieur conseil pour approbation, y compris une justification de l'emplacement, ainsi que les mesures proposées pour atténuer les risques et les impacts environnementaux et sociaux autour de la base-vie et pour renforcer les avantages sociaux.

1.2.Signalisation

L'Entreprise doit :

- placer, préalablement à l'ouverture du chantier et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation du chantier à longue distance (sortie de carrières ou de

bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui réponde aux lois et règlements en vigueur, et conforme aux normes internationales, et facilement comprise par les ouvriers, les visiteurs et le grand public ;

- interdire l'accès du chantier par le public, le protéger par des balises et des panneaux de signalisation, indiquer les différents accès, et prendre toutes les mesures d'ordre et de sécurité propres à éviter les accidents.

1.3.Gestion des paysages établis

Afin de préserver le paysage naturel, l'Entreprise doit :

- mener les travaux de manière à éviter toute destruction, cicatrisation ou dégradation inutile de l'environnement naturel ;
- limiter les aménagements temporaires, tels que les aires d'entreposage et de stationnement, ou les chemins de contournement ou de travail, et surtout éviter de combler les mares temporaires existantes ;
- construire ses installations temporaires de façon à déranger le moins possible l'environnement, de préférence dans des endroits déjà déboisés ou perturbés lorsque de tels sites existent, ou sur des sites qui seront réutilisés lors d'une phase ultérieure pour d'autres fins ;
- strictement éviter toute activité ou implantation dans une aire protégée, ou un habitat naturel critique au sens de la politique opérationnelle de la Banque mondiale ;
- protéger tous les arbres et la végétation contre les dommages causés par les travaux de construction et les équipements de l'Entreprise, sauf lorsque le défrichement est nécessaire et convenu pour des travaux permanents, des routes de construction approuvées, ou des opérations d'excavation ;

En cas de déboisement, découper et stocker les arbres abattus à des endroits agréés par l'Ingénieur conseil, et informer les populations riveraines de la possibilité de disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfouis sous les matériaux de terrassement. Le bois sera coupé en morceaux par taille fixée d'avance et accumulé dans des endroits choisis par le Maître d'œuvre. L'abattage des arbres est réalisé sous la responsabilité technique et financière de l'Entreprise. Le transport du bois à la zone de stockage sera assuré par l'Entrepreneur, et avec ses propres frais. L'Entrepreneur doit :

- prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter la vente ou le détournement dudit bois à de tierces personnes ;
- limiter au strict minimum le décapage, le déblaiement, le remblayage et le nivellement des aires de travail afin de respecter la topographie naturelle et de prévenir l'érosion ;
- après le décapage de la couche de sol arable, extraire et mettre en réserve la terre végétale et l'utiliser pour le réaménagement des talus et autres surfaces perturbées ;
- revégétaliser les zones endommagées à l'achèvement des travaux et, pour les zones qui ne peuvent pas être revégétalisées, scarifier la zone de travail de manière à faciliter la revégétalisation naturelle, à assurer un drainage adéquat et à prévenir l'érosion ;
- utiliser, dans la mesure du possible, des espèces locales appropriées pour revégétaliser, et éviter les espèces répertoriées comme nuisibles ou l'introduction de nouvelles espèces sans l'avis des services forestiers ;
- réparer, replanter, réensemencer ou corriger de toute autre manière, selon les instructions du Partenaire de mise en œuvre, et aux frais de l'Entreprise, toute destruction, cicatrisation, dommage ou dégradation inutile du paysage résultant des activités de l'Entreprise ;
- prévenir les feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, ainsi que sur ses installations, conformément aux instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes ;

- tenir compte du calendrier des travaux afin de limiter les perturbations des activités agricoles (semences, récoltes) ;
- identifier et éviter, en consultation avec les populations riveraines, les passages pour les animaux, le bétail et les personnes.

1.4.Patrimoine Culturel

L'Entreprise doit :

- prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites ou objets ayant une valeur culturelle ou patrimoniale (cimetières, sites sacrés, historiques, ou archéologiques) dans le voisinage des travaux ;
- s'assurer avant le démarrage des travaux de la typologie et de l'implantation des sites culturels potentiels ;
- élaborer une procédure pour la préservation des sites culturels potentiels (clôture grillagée, panneau de signalisation) de toute profanation ;
- élaborer une procédure pour les découvertes fortuites de patrimoine culturel physique qui décrit les mesures à prendre si un patrimoine culturel jusque-là inconnu est rencontré pendant la construction :
 - ✓ déterminer au préalable la possibilité de trouver du patrimoine culturel physique lors des travaux;
 - ✓ tenir un registre détaillé des découvertes (tombes, objets et sites archéologiques, etc.) et des mesures appliquées,
 - ✓ arrêter les travaux dans la zone concernée,
 - ✓ aviser immédiatement la mission de contrôle et le Partenaire de mise en œuvre du Projet qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction, notamment la définition et la matérialisation d'un périmètre de protection,
 - ✓ notifier les institutions nationales responsables du patrimoine culturel,
 - ✓ suspendre les travaux à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de poursuivre,
 - ✓ interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges.
- prévoir les éventuels arrêts de travail temporaires qui pourraient être nécessaires afin de gérer les découvertes fortuites ;
- définir une procédure pour la conservation des objets trouvés.

Concernant spécifiquement les tombes, la gestion peut être orchestrée localement en coopération avec les parties impliquées suivantes : le Projet, le Partenaire de mise en œuvre, la mission de contrôle, les coutumiers, les responsables communaux, les leaders religieux, les familles détenteurs des tombes en question, ainsi que la police ou la gendarmerie locale.

Quoi qu'il arrive, les décisions et actions convenues à la suite de découvertes fortuites doivent être consignées par écrit dans des procès-verbaux signés par toutes les parties impliquées.

1.5.Approvisionnement en Eau

- Impliquer les leaders communautaires et les femmes dans la recherche et l'exploitation des points d'eau ;
- Le prélèvement d'eau pour le chantier dans le Lac sacré Banwô est interdit sans l'accord écrit et signé des autorités coutumières et administratives de Bama ;
- Eviter que les besoins en eau des chantiers ne portent préjudice aux sources d'eau utilisées par les communautés locales ;

- Utiliser dans la mesure du possible les services publics d'eau potable, s'ils sont disponibles ;
- Au besoin, rechercher et exploiter des points d'eau qui seront à la charge de l'Entreprise ;
- Obtenir une autorisation du Service de l'hydraulique local, et respecter la réglementation en vigueur, en cas d'approvisionnement en eau à partir des eaux souterraines ou de surface ;
- Désinfecter l'eau de surface destinée à la consommation humaine (personnel de chantier) par chloration ou autre procédé approuvé par les services environnementaux et sanitaires concernés. Si l'eau n'est pas entièrement conforme aux critères de qualité d'une eau potable, l'Entreprise doit prendre des mesures alternatives telles que la fourniture d'eau embouteillée ou l'installation de réservoirs d'eau en quantité et en qualité suffisantes. Cette eau doit être conforme au règlement sur les eaux potables.

1.6.Déblais et déchets d'excavation

L'Entreprise doit :

- déposer les déblais non réutilisés dans des aires d'entreposage s'il est prévu de les utiliser plus tard ; sinon les transporter dans des zones de remblais préalablement autorisées ;
- collecter et gérer correctement tous les déchets solides provenant des travaux de construction ;
- transporter les déchets et débris de construction ou d'excavation dans des sites d'élimination approuvés par les autorités compétentes ;
- enlever dès que possible les matériaux d'excavation inutiles des sites de construction.

1.7.Émanations et Projections

L'Entreprise doit :

- hermétiquement contenir au moyen d'une bâche le sable, le ciment et les autres matériaux fins durant leur transport, afin d'éviter l'envol de poussière ou leur déversement ;
- prendre des protections spéciales (filets, bâches) contre les risques de projections, émanations et chutes d'objets ;
- utiliser des méthodes de contrôle des poussières, telles que le recouvrement, l'arrosage, ou l'augmentation de la teneur en humidité des piles de stockage de matériaux à ciel ouvert, ou mettre en place des mesures de contrôle, y compris l'extraction et le traitement de l'air par un dépoussiéreur à sacs filtrants ou un cyclone pour les moyens de manutention des matériaux, telles que les convoyeurs et les bacs ;
- arroser pour contrôler la poussière sur les routes et pistes empruntées par ses engins de transport pour éviter la poussière, plus particulièrement au niveau des zones habitées. Les sous-produits du pétrole ne doivent pas être utilisés ;
- choisir l'emplacement des concasseurs et des équipements similaires en fonction du bruit et de la poussière qu'ils produisent. Le port de lunettes et de masques anti-poussières est obligatoire.
- nettoyer régulièrement les surfaces des routes sur les sites de construction pour éliminer les poussières accumulées, et nettoyer régulièrement les véhicules de transport.
- utiliser des lave-roues dans les carrières, les usines de préparation de mélanges, les chantiers de construction et autres installations pour empêcher la formation de boue, de poussière et de saleté sur la voie publique ;
- minimiser la fumée des moteurs diesel par un entretien régulier et adéquat, notamment en veillant à ce que le moteur, le système d'injection et les filtres à air soient en bon état.

1.8.Produits Dangereux et Toxiques

Les produits et déchets dangereux, toxiques ou nocifs résultant des activités de construction requièrent une attention particulière afin de prévenir leur introduction dans l'environnement naturel, qui pourrait nuire aux personnes ou à l'environnement terrestre et aquatique. L'Entreprise doit :

- transporter les produits pétroliers, les lubrifiants et les autres matières dangereuses de façon sécuritaire, dans des contenants étanches sur lesquels le nom du produit est clairement identifié. La livraison doit être effectuée par des camions citernes conformes à la réglementation en vigueur et les conducteurs doivent être sensibilisés sur les dégâts en cas d'accident ;
- étiqueter tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison des propriétés chimiques ou toxicologiques, ou de la température ou de la pression, en fonction du contenu et du danger qu'ils présentent, ou selon un code de couleur approprié ;
- installer les entrepôts de combustible, de lubrifiants et de produits pétroliers à une distance d'au moins 200 m des plans et cours d'eau. Les lieux d'entreposage doivent être localisés à l'extérieur de toute zone inondable et d'habitation, et être bien identifiés afin d'éviter des collisions entre les véhicules de chantier et les réservoirs de produits pétroliers ;
- faire effectuer les opérations de transbordement vers les citernes de stockage par un personnel qualifié. Les citernes de stockage doivent être étanches et posées sur des surfaces protégées disposant d'un système de protection contre des épanchements intempestifs de produit ;
- utiliser des surfaces imperméables pour les zones de ravitaillement en carburant et autres zones de transfert de fluides ;
- protéger les réservoirs de produits pétroliers et les équipements de remplissage par une cuvette pour la rétention du contenu en cas de déversement accidentel. Tous les réservoirs doivent être fermés quand ils ne sont pas utilisés ;
- prévoir un confinement secondaire adéquat pour les réservoirs de stockage de carburant et pour le stockage temporaire d'autres fluides tels que les huiles de lubrification et les fluides hydrauliques ;
- éviter de stocker ou de manipuler des liquides toxiques à proximité des installations de drainage ou dus évacuer vers celles-ci ;
- préparer un plan d'urgence en cas de déversement accidentel de contaminants et le soumettre au Partenaire de mise en œuvre des Projets avant le début des travaux ;
- former les ouvriers sur le transfert et la manipulation corrects des carburants et des produits chimiques, et sur la réponse à apporter en cas de déversement. Les mesures de lutte et de contrôle contre les déversements de produits contaminants doivent être clairement définies et les ouvriers doivent les connaître et pouvoir les mettre en œuvre en cas d'accident ;
- garder des matériaux ou composés absorbants et d'isolants (coussins, feuilles, boudins) sur le site en quantités suffisantes correspondant à l'ampleur des déversements potentiels, ainsi que des récipients étanches bien identifiés, destinés à recevoir les résidus pétroliers et les déchets ;
- mettre en place, sur le chantier et les installations, des équipements portables de confinement et de nettoyage des déversements (pelles, pompes, machinerie, contenants, gants, isolants), les équipements de communication (radio émetteur et téléphone), ainsi que le matériel requis pour signaler le déversement ;
- verser les produits toxiques, tels que des liquides, des produits chimiques, du carburant, et des lubrifiants, dans des conteneurs en vue de la récupération ou du transport ultérieur hors site ;
- nettoyer les aires de travail ou de stockage où des produits pétroliers ou autres contaminants ont été manipulés.

1.9. Entretien des engins et équipements de chantiers

L'Entreprise doit :

- respecter les normes d'entretien des engins de chantiers et des véhicules et effectuer le ravitaillement en carburant et lubrifiant dans un lieu désigné à cet effet ;
- recueillir, traiter ou recycler tous les résidus pétroliers, les huiles usagées et les déchets produits lors des activités d'entretien ou de réparation de la machinerie. Il est interdit de rejeter dans l'environnement ou sur le site du chantier ;
- s'assurer que les aires de lavage et d'entretien d'engins soient bétonnées et pourvues d'un ouvrage de récupération des huiles et graisses, avec une pente orientée de manière à éviter l'écoulement des produits polluants vers les sols non revêtus. Les bétonnières et les équipements servant au transport et à la pose du béton doivent être lavés dans des aires prévues à cet effet ;
- effectuer les vidanges dans des fûts étanches et conserver les huiles usagées pour les remettre au fournisseur (recyclage) ou aux populations locales pour d'autres usages. Les pièces de rechange usagées doivent être envoyées à la décharge publique.

1.10. Gestion des déchets liquides

L'Entreprise doit :

- pourvoir les bureaux et les logements d'installations sanitaires en nombre suffisant (latrines, fosses septiques, lavabos et douches), en accord avec le l'Ingénieur conseil, et en conformité avec les règlements sanitaires applicables ;
- assurer un traitement primaire adéquat des effluents d'assainissement par la mise en place un système d'assainissement autonome approprié, par exemple une fosse étanche ou septique ;
- éviter tout déversement ou rejet d'eaux usées, d'eaux de vidange des fosses, de boues, hydrocarbures, et polluants de toute natures, dans les eaux superficielles ou souterraines, les égouts, ou les fossés de drainage.

1.11. Gestion des déchets solides

L'Entreprise doit :

- mettre en œuvre la procédure de gestion des déchets comme mentionnée dans son PGES-C validé ;
- déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches qui seront vidées périodiquement ;
- utiliser des bennes étanches en cas d'évacuation par les camions du chantier, de façon à ne pas laisser échapper de déchets ;
- de préférence, collecter les ordures quotidiennement pour ne pas attirer les vecteurs, surtout durant les périodes de chaleur ;
- éliminer ou recycler les déchets de manière écologiquement rationnelle ;
- localiser les décharges pour l'élimination des déchets solides à au moins 100 m des cours d'eau, et les clôturer afin d'empêcher l'accès par les populations locales ;
- si possible, acheminer les déchets, vers les lieux d'élimination autorisés existants.

1.12. Étiquetage des Équipements

Tous les récipients susceptibles de contenir des substances dangereuses en raison des propriétés chimiques ou toxicologiques, ou de la température ou de la pression, doivent être étiquetés en fonction du contenu et du danger qu'ils présentent, ou porter un code de couleur approprié.

1.13. Bancs d’Emprunt et Carrières

Les matériaux nécessaires au remblayage qui ne sont pas disponibles sur place seront obtenus à partir de zones d'emprunt et de carrières que l’Entreprise identifiera, sous réserve de l'approbation de l’Ingénieur conseil.

L’Entreprise doit :

- obtenir tous les permis et autorisations nécessaires pour ouvrir et exploiter des bancs d'emprunt et des carrières (temporaires et permanents), en conformité à la législation nationale en la matière ;
- obtenir l’accord écrit et signé des propriétaires ou occupant des sites et procéder à leur indemnisation avant toute exploitation ;
- utiliser, dans la mesure du possible, un site existant ;
- situer les carrières aussi loin que possible des agglomérations. L'exploitation des carrières produira du bruit et de la poussière qui auront un impact sur les communautés voisines, même si des contrôles sont imposés ;
- clôturer, signaler (signalisation d’avertissement de danger) et sécuriser les sites de carrières. Les parois abruptes des carrières constituent un danger pour les personnes et le bétail ;
- localiser les bancs d'emprunt et les carrières à au moins 100 m des cours d'eau ou des habitations humaines ;
- effectuer une inspection/enquête préalable à tout dynamitage, en consultation avec les résidents/propriétaires, avant d'exploiter une carrière, pour documenter l'état existant des bâtiments et identifier toute structure, élément de bâtiment ou contenu sensible. Les conditions du site et les informations de l'inspection doivent être utilisées pour concevoir l'opération de dynamitage afin d'éviter tout impact sur la propriété ;
- localiser, dans la mesure du possible, les bancs d'emprunt sur des terres qui ne sont pas utilisées pour la culture et qui ne sont pas boisées ;
- éviter les zones présentant un intérêt historique ou culturel local et éviter de creuser à moins de 25 m des tombes ;
- cacher, dans la mesure du possible, les bancs d’emprunt de la route, et concevoir les carrières et les bancs d'emprunt de manière à minimiser les impacts visibles sur le paysage.

1.14. Fermeture des chantiers et installations

L’Entreprise doit à la fin des travaux :

- laisser les sites qu’elle a occupé ou utilisé dans un état propre à leur affectation immédiate et faire constater cet état par le l’Ingénieur conseil avant d’être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage. En cas de défaillance de l'Entreprise, le Partenaire de mise en œuvre des Projets peut faire effectuer ces travaux par une Entreprise de son choix aux frais du défaillant ;
- Remettre les installations permanentes qui ont été endommagées dans un état équivalent à ce qu’elles étaient avant le début des travaux.
- débarrasser les chantiers et les installations des bâtiments temporaires, des clôtures ou autre obstacle à la circulation, de tout équipement, déchets solides ou liquides, et matériaux excédentaires, et les éliminer ou recycler d’une manière appropriée, tel qu’indiqué par les autorités compétentes ;
- enlever les revêtements de béton, les pavés et les dalles, les transporter aux sites de rejet

- autorisés, et recouvrir les sites recouverts de terre ;
- décontaminer les sols souillés (les parties contaminées doivent être décaissées et remblayées par du sable) et nettoyer et détruire les fosses de vidange ;
- s'assurer que les sites sont exempts de toute contamination ;
- rectifier les défauts de drainage et régaler toutes les zones excavées ;
- scarifier le sol partout où il a été compacté (aires de travail, voies de circulation, etc.) sur au moins 15 cm de profondeur pour faciliter la régénération de la végétation ;
- reboiser les zones initialement déboisées avec des espèces appropriées, en rapport avec les services forestiers locaux ;
- protéger les ouvrages restés dangereux (puits, tranchées ouvertes, dénivelés, etc.) ;
- rendre fonctionnel les chaussées, trottoirs, caniveaux, rampes et autres ouvrages rendus au service public ;
- remettre les sites aux propriétaires initiaux, en tenant compte des souhaits de ces derniers et de la législation nationale ;
- céder les installations fixes sans dédommagement s'il est de l'intérêt du Maître d'Ouvrage ou des collectivités locales de les récupérer pour une utilisation future ;
- remettre les voies d'accès à leur état initial.

1.15. Fermeture des Carrières

L'Entreprise doit remettre en état le site d'emprunt et/ou la carrière temporaire à la fin des travaux, selon un plan de restauration approuvé par le l'Ingénieur conseil et les autorités compétentes, y compris :

- régaler le terrain et restaurer son couvert végétal (arbres, arbustes, pelouse, ou culture) ;
- rétablir les écoulements naturels antérieurs ;
- répartir et dissimuler les gros blocs rocheux ;
- aménager des fossés de garde afin d'éviter l'érosion des terres régalées ;
- aménager des fossés de récupération des eaux de ruissellement ;
- aménager des plans d'eau (bassins, mares) pour les communautés locales qui en exprime le souhait, et au besoin conserver la rampe d'accès, si la carrière est déclarée utilisable pour le bétail ou les riverains.

1.16. Réception environnementale et sociale

Elle sera prononcée après constat de la mise en œuvre effective du PGES chantier et sera organisée par le Partenaire de mise en œuvre des Projets. Elle se fera avant la réception provisoire et peut se conduire pendant la réception technique.

ARTICLE 4. Gestion de la Sécurité au Travail

1.17. Intempéries

L'Entreprise doit :

- désigner et construire les structures des lieux de travail pour résister aux intempéries et inclure une zone désignée comme refuge sûr, le cas échéant ;
- élaborer des procédures opérationnelles standard (POS) pour la fermeture du site, y compris un plan d'évacuation.

1.18. Toilettes et douches

L'Entreprise doit :

- prévoir des installations sanitaires adéquates (toilettes et lavabos) pour le nombre de personnes qui travailleront sur le chantier, y compris des installations séparées pour les femmes, et inclure un mécanisme pour indiquer si les toilettes sont "en service" ou "vacantes". Les toilettes doivent également être équipées d'un approvisionnement suffisant en eau courante chaude et froide, de savon et de sèche-mains ;
- prévoir un local pour et pour femme permettant aux ouvriers de prendre une douche et de se changer en vêtements de ville s'ils sont exposés à des substances toxiques.

1.19. Approvisionnement en eau potable

L'Entreprise doit :

- assurer un approvisionnement suffisant en eau potable pour boire par une fontaine à jet ascendant ou par un moyen sanitaire de collecte de l'eau ;
- assurer que l'eau fournie aux zones de préparation des aliments ou à des fins d'hygiène personnelle (lavage ou bain) réponde aux normes de qualité de l'eau potable.

1.20. Restauration

L'Entreprise doit mettre à disposition des ouvriers des zones de restauration propres qui ne sont pas exposées à des substances dangereuses ou nocives et à la poussière.

1.21. Protection du personnel

L'Entreprise doit :

- fournir gratuitement au personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état ;
- fournir gratuitement au personnel de chantier et aux visiteurs tous les équipements personnels de protection (EPI) propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.) appropriés, et veiller à ce que cette obligation soit répercutée sur les sous-traitants éventuels ;
- rendre obligatoire l'utilisation des EPI appropriés sur les chantiers. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné ;
- fournir à ses employés une formation suffisante sur l'utilisation, l'importance des EPI, le stockage et l'entretien des EPI ;
- entretenir correctement les EPI, notamment en les nettoyant lorsqu'ils sont sales et en les remplaçant lorsqu'ils sont endommagés ou usés ;
- déterminer les exigences en matière d'EPI standard et/ou spécifique à une tâche, sur la base d'une analyse de sécurité spécifique à la tâche ;
- considérer l'utilisation des EPI comme un dernier recours lorsqu'il s'agit de contrôler et de prévenir les dangers, et toujours se référer à la hiérarchie des contrôles des dangers lors de la planification d'un processus de sécurité.

1.22. Bruit

L'Entreprise doit mettre en place des mesures appropriées pour atténuer l'impact des bruits de construction à un niveau acceptable. Les précautions visant à réduire l'exposition des ouvriers au bruit doivent inclure, entre autres, les éléments suivants :

- aucun employé ne doit être exposé à un niveau de bruit supérieur à 85 dB(A) pendant plus de 8 heures par jour sans protection auditive. En outre, aucune oreille non protégée ne doit être exposée à un niveau de pression acoustique de pointe (instantané) supérieur à 140 dB(C) ;
- appliquer activement l'utilisation de protection auditive lorsque le niveau sonore équivalent sur 8 heures atteint 85 dB(A), que les niveaux sonores de crête atteignent 140 dB(C), ou que le niveau sonore maximal moyen atteint 110 dB(A). Les dispositifs de protection auditive fournis doivent être capables de réduire les niveaux sonores à l'oreille à au moins 85 dB(A) ;
- bien que la protection auditive soit préférable pour toute période d'exposition au bruit supérieure à 85 dB(A), un niveau de protection équivalent peut être obtenu, mais moins facilement géré, en limitant la durée d'exposition au bruit. Pour chaque augmentation de 3 dB(A) des niveaux sonores, la période ou la durée d'exposition "autorisée" doit être réduite de 50% ;
- effectuer des contrôles auditifs médicaux périodiques sur les ouvriers exposés à des niveaux sonores élevés ;
- effectuer une rotation du personnel pour limiter l'exposition individuelle à des niveaux élevés ;
- installer des dispositifs pratiques d'atténuation acoustique sur les équipements de construction, tels que les silencieux. Des compresseurs d'air et des générateurs avec silencieux devraient être utilisés, et toutes les machines devraient être maintenues en bon état. Des silencieux doivent être installés sur les bulldozers, les compacteurs, les grues, les camions à benne, les pelles, les niveleuses, les chargeuses, les décapeuses et les pelles ;
- poser des panneaux indicateurs dans toutes les zones où le niveau de pression acoustique dépasse 85 dB(A) ;
- limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour ; 40 décibels la nuit ;
- prévenir les habitants si une activité causant un niveau de bruit élevé se déroule à proximité d'une communauté.

ARTICLE 5. Gestion de la Santé

1.23. Premiers secours et accidents

L'Entreprise doit :

- mettre en place un service médical courant et d'urgence à la base-vie, adapté à l'effectif de son personnel ;
- veiller à ce que les premiers secours soient toujours dispensés par un personnel qualifié ;
- installer des postes de premiers secours correctement équipés et facilement accessibles depuis le lieu de travail ;
- fournir aux ouvriers chargés des tâches de sauvetage et de premiers secours une formation spécifique, afin de ne pas aggraver par inadvertance les expositions et les risques pour la santé, pour eux-mêmes ou pour leurs collègues. La formation doit inclure les risques d'infection par des agents pathogènes transmissibles par le sang par suite de contacts avec des fluides et des tissus corporels ;
- prévoir des douches oculaires et/ou des douches d'urgence à proximité de tous les postes de travail où il pourrait être nécessaire de se rincer immédiatement à l'eau ;

- assurer que des procédures d'urgence écrites sont disponibles pour le traitement des cas de traumatisme ou de maladie grave, y compris les procédures de transfert des patients vers un établissement médical approprié ;
- signaler immédiatement au Partenaire de mise en œuvre des projets, toute situation susceptible de provoquer un accident grave ainsi que tout incident/accident survenu dans le cadre des activités dans les 48h au plus tard ; 24h en cas de fatalité, tels que les défaillances majeures d'équipements, le contact avec des lignes à haute tension, l'exposition à des matières dangereuses, les glissements ou les éboulements ;
- enquêter immédiatement concernant toute blessure ou maladie grave ou mortelle causée par les travaux dont l'Entreprise est responsable, et soumettre un rapport complet au Partenaire de mise en œuvre des projets.

1.24. Maladies à Transmission Vectorielle

La meilleure façon de réduire l'impact des maladies à transmission vectorielle sur la santé à long terme des ouvriers et des communautés voisines est d'éliminer les facteurs qui conduisent à la maladie. L'Entreprise, en étroite collaboration avec les autorités sanitaires de la communauté, doit mettre en œuvre une stratégie intégrée de lutte contre les maladies transmises par les moustiques et autres arthropodes, y compris :

- prévenir la propagation des larves et des adultes par des améliorations sanitaires, et l'élimination des habitats de reproduction à proximité des établissements humains ;
- prévenir et minimiser la contamination et la propagation ;
- éliminer les eaux stagnantes ;
- mettre en œuvre des programmes de lutte intégrée contre les vecteurs ;
- promouvoir l'utilisation de répulsifs, de vêtements, de filets et d'autres barrières pour prévenir les piqûres d'insectes ;
- sensibiliser le personnel du projet aux risques, à la prévention et aux traitements disponibles
- distribuer du matériel éducatif approprié ;
- suivre les directives de sécurité pour le stockage, le transport et la distribution des pesticides afin de minimiser les risques de mauvaise utilisation, de déversement et d'exposition humaine accidentelle.

1.25. Maladies Contagieuses

La mobilité de la main-d'œuvre pendant les travaux peut propager les maladies contagieuses, notamment les maladies sexuellement transmissibles (MST), telles que le VIH/SIDA.

Reconnaissant qu'aucune mesure unique n'est susceptible d'être efficace à long terme, l'Entreprise doit inclure une combinaison de modifications comportementales et environnementales pour atténuer ces maladies transmissibles :

- prévoir un dépistage actif, un diagnostic, des conseils et l'orientation des travailleurs vers un programme national dédié aux MST et au VIH/SIDA, (sauf accord contraire) de l'ensemble du personnel et de la main-d'œuvre du chantier ;
- mener des campagnes d'information, d'éducation et de consultation (IEC), au moins tous les deux mois, à l'intention de l'ensemble du personnel et de la main-d'œuvre du site (y compris tous les employés de l'Entreprise, tous les sous-traitants de tout niveau et les employés des consultants travaillant sur le site, ainsi que les chauffeurs de camion et les équipes effectuant des livraisons sur le site pour les travaux et les services exécutés dans le cadre du contrat), concernant les risques, les dangers et l'impact, et les comportements appropriés pour éviter la propagation ;

- fournir des préservatifs masculins ou féminins à l'ensemble du personnel et des travailleurs du site, selon le cas ;
- fournir un traitement par le biais d'une gestion de cas standard dans les établissements de soins de santé du site ou de la communauté ;
- garantir un accès facile au traitement médical, à la confidentialité et aux soins appropriés, en particulier en ce qui concerne les travailleurs migrants ;
- promouvoir la collaboration avec les autorités locales pour améliorer l'accès des familles des travailleurs et de la communauté aux services de santé publique et assurer l'immunisation des travailleurs contre les maladies courantes et localement répandues ;
- fournir une éducation de base sur les conditions qui permettent la propagation d'autres maladies telles que la fièvre de Lassa, le choléra et le virus Ébola. La formation doit couvrir l'éducation à l'hygiène sanitaire ;
- prévenir les maladies dans les communautés voisines des installations du Projet :
 - ✓ mettre en œuvre une stratégie d'information pour renforcer les conseils de personne à personne sur les facteurs systémiques qui peuvent influencer le comportement individuel ainsi qu'en promouvant la protection individuelle et en protégeant les autres de l'infection, en encourageant l'utilisation de préservatifs,
 - ✓ former les travailleurs de la santé au traitement des maladies,
 - ✓ mener des programmes de vaccination pour les travailleurs des communautés locales afin d'améliorer la santé et de se prémunir contre les infections,
 - ✓ fournir des services de santé,
 - ✓ confier à un prestataire de services VIH la tâche d'être disponible sur place.

ARTICLE 6. Gestion de la Main-D'œuvre

1.26. Généralités

L'Entreprise doit :

- engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés. À défaut de trouver le personnel qualifié sur place, l'Entreprise peut engager la main d'œuvre à l'extérieur de la zone de travail ;
- embaucher des travailleurs par l'intermédiaire des bureaux de recrutement, et éviter d'embaucher "à la porte" pour décourager l'afflux spontané de demandeurs d'emploi ;
- s'assurer que les conditions de travail de ses employés respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Toute dérogation est soumise à l'approbation du Partenaire de mise en œuvre des Projets. Dans la mesure du possible, (sauf en cas d'exception accordé par l'Ingénieur conseil), l'Entreprise doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, ou les jours fériés ;
- s'assurer que les employés ont des contrats en bonne et due forme ;
- offrir aux travailleurs la possibilité de retourner régulièrement dans leur famille ;
- offrir aux travailleurs la possibilité de profiter d'opportunités de divertissement loin des communautés rurales d'accueil, et créer des zones de loisirs surveillées dans les camps de travailleurs ;
- éviter strictement d'employer directement ou indirectement des enfants et les mineurs dans le cadre du contrat (au Burkina la législation impose l'âge minimale à 18 ans pour travailler) ;
- payer des salaires adéquats aux travailleurs afin de réduire l'incitation au vol ;
- verser les salaires sur les comptes bancaires des travailleurs plutôt qu'en espèces ;
- mettre en place des programmes de prévention et de gestion de la toxicomanie ;
- élaborer et adopter un plan d'action pour l'égalité des sexes afin de promouvoir le transfert de compétences en matière de construction aux femmes locales, pour faciliter leur emploi sur le site du projet, y compris des objectifs de formation et de recrutement ;

- interdire à ses employés d'acquérir, détenir, ou de consommer les viandes et autres produits provenant de la faune sauvage, ou participer ou assister à des activités de chasse de faune sauvage. Les employés ne respectant pas ces interdictions seront passibles de renvoi par l'Entreprise concernée ;
- s'assurer qu'aucun migrant soit employé, hébergé ou accueilli à l'intérieur des installations du Projet ;
- L'entreprise et la MDC prépareront des procédures de recrutement et de gestion de leur personnel, ces procédures incluront un mécanisme de gestion des plaintes des travailleurs conformément aux dispositions de la Norme Environnement et Sociale n°2 de la Banque Mondiale et aux Procédures de Gestion de la Main-d'œuvre (PGMO) élaborées dans le cadre du projet.

1.27. Prévenir et lutter contre les VBG/EAS/HS

La prévention et l'atténuation des risques de VBG, y compris l'exploitation et les atteintes sexuelles (EAS) et le harcèlement sexuel (HS), constituent des impératifs de protection et de développement essentiels. Afin de lutter contre les EAS et le HS ainsi que les VCE, l'Entreprise doit :

- Identifier les prestataires de services locaux de EAS/HS ;
- faire connaître l'existence du mécanisme de gestion des plaintes sensibles telles que les VBG/EAS/HS et VCE ;
- vulgariser le mécanisme de référencement des survivant (e) s ;
- sensibilisation les communautés sur les VBG/EAS/HS et les VCE.
- favoriser la prise en charge des survivantes de VBG/EAS/HS ;
- favoriser la mise en place de comités de protection des enfants et des femmes ;
- sensibilisation les communauté sur la cohésion sociale ;
- Vulgariser et appliquer le code de bonne conduite,

1.28. Code de Conduite

L'Entreprise doit élaborer et mettre en œuvre un Code de Conduite pour traiter les risques environnementaux et sociaux liés à ses activités. Le Code de Conduite s'appliquera à tout le personnel, les ouvriers et les autres employés sur le site de construction ou tout autre lieu où des activités liées à la construction sont menées. Il s'applique également au personnel de chaque sous-traitant et à tout autre personnel qui assiste l'Entreprise dans l'exécution des travaux.

L'objectif du Code de Conduite est de garantir un environnement dans lequel les comportements dangereux, offensants, abusifs, ou violents ne sont pas tolérés, et où toutes les personnes devraient se sentir à l'aise pour soulever des questions ou des préoccupations sans crainte de représailles.

Le Code de Conduite comprendra les exigences de base suivantes applicables au personnel de l'Entreprise, y compris le personnel de ses sous-traitants :

- s'acquitter de ses tâches avec compétence et diligence ;
- se conformer au présent Code de Conduite et à toutes les lois, réglementations et autres exigences applicables, y compris les exigences visant à protéger la santé, la sécurité et le bien-être du personnel de l'Entreprise et de toute autre personne ;
- maintenir un environnement de travail sûr, y compris en :
 - o veillant à ce que les lieux de travail, les engins, les équipements et les processus sous le contrôle de chaque personne soient sûrs et sans risque pour la santé,
 - o portant les équipements de protection individuelle requis,
 - o utilisant les mesures appropriées relatives aux substances et agents chimiques, physiques

- et biologiques, et
 - suivant les mesures d'urgence applicables ;
- ne pas détenir ou consommer des stupéfiants ;
- ne pas consommer des boissons alcoolisées pendant les heures de travail ;
- ne pas détenir ou transporter des armes exception faite des partenaires sécuritaires ;
- signaler les situations de travail qu'il estime ne pas être sûres ou saines et se retirer d'une situation de travail dont il a des raisons de croire qu'elle présente un danger imminent et grave pour sa vie ou sa santé ;
- traiter les autres personnes avec respect et éviter toute discrimination à l'encontre de groupes spécifiques tels que les femmes, les personnes handicapées, les ouvriers migrants ou les enfants ;
- s'abstenir de toute forme de harcèlement sexuel, y compris les avances sexuelles non sollicitées, les demandes de faveurs sexuelles et tout autre comportement verbal ou physique non désiré de nature sexuelle avec toute personne ;
- ne pas se livrer à l'exploitation sexuelle, ce qui signifie tout abus ou tentative d'abus d'une position de vulnérabilité, d'un pouvoir différentiel ou de confiance, à des fins sexuelles, y compris, mais sans s'y limiter, le fait de tirer un profit monétaire, social ou politique de l'exploitation sexuelle d'un tiers. Il y a exploitation sexuelle lorsque l'accès à des biens, des travaux, des services de conseil ou des services autres que de conseil, ou le fait d'en tirer profit, est utilisé pour obtenir un gain sexuel ;
- ne pas se livrer à une agression sexuelle, ce qui signifie une activité sexuelle avec une autre personne qui n'y consent pas. Il s'agit d'une violation de l'intégrité corporelle et de l'autonomie sexuelle, qui dépasse les conceptions plus étroites du "viol", notamment parce que : (a) elle peut être commise par d'autres moyens que la force ou la violence, et (b) elle n'implique pas nécessairement la pénétration ;
- ne se livrer à aucune forme d'activité sexuelle avec des personnes de moins de 18 ans, sauf en cas de mariage préexistant ;
- suivre les cours de formation pertinents qui seront dispensés en rapport avec les aspects environnementaux et sociaux du contrat, y compris sur les questions de santé et de sécurité, et sur l'exploitation et les agressions sexuelles ;
- signaler les violations du présent Code de Conduite.

L'Entreprise n'exercera pas de représailles à l'encontre de toute personne qui fait part de bonne foi de ses préoccupations concernant un comportement interdit par le Code de Conduite, ou qui utilise le mécanisme de réclamation des ouvriers ou le mécanisme de réclamation des projets. De telles représailles constitueraient en soi une violation du Code de Conduite.

Toute violation du présent Code de Conduite par le personnel de l'Entreprise ou de des sous-traitants peut entraîner de graves conséquences, pouvant aller jusqu'au licenciement et au renvoi éventuel devant les autorités légales.

L'Entreprise demandera à tous ses employés et aux employés de ses sous-traitants de signer individuellement le Code de Conduite, et traitera de manière proactive toute violation du Code de Conduite.

Un exemplaire du Code de Conduite en français sera affiché dans un endroit facilement accessible aux communautés voisines.

1.29. Mécanisme de Gestion des Grievs /plaintes pour les Employés

L'Entreprise mettra en place un mécanisme de gestion des griefs/plaintes pour ses employés et les employés des sous-traitants qui sera proportionnel à leur effectif. Ce mécanisme de gestion des griefs/plaintes sera distinct du mécanisme de gestion des griefs au niveau du projet et respectera les principes suivants :

<i>Fourniture d'informations.</i>	Tous les employés doivent être informés sur le mécanisme de gestion des griefs au moment de l'embauche, et les détails sur son fonctionnement doivent être facilement accessibles, par exemple, dans la documentation fournie aux employés ou sur les tableaux d'affichage.
<i>Transparence du processus.</i>	Les ouvriers doivent savoir à qui ils peuvent s'adresser en cas de grief, et être informé du soutien et des sources de conseil qui sont à leur disposition. Tous les cadres hiérarchiques et supérieurs doivent connaître le mécanisme de gestion des griefs /plaintes de l'organisation.
<i>Mise à jour</i>	Le mécanisme doit être régulièrement revu et mis à jour, par exemple en faisant référence à toute nouvelle directive statutaire, à tout changement de contrat ou de représentation.
<i>Confidentialité</i>	Le mécanisme doit garantir que les plaintes sont traitées de manière confidentielle. Si les procédures spécifient que les plaintes doivent d'abord être adressées au supérieur hiérarchique, il doit également être possible de porter plainte en premier lieu auprès d'un autre responsable, par exemple le responsable des ressources humaines.
<i>Représailles</i>	Le mécanisme doit garantir que tout employé sera à l'abri de toutes formes de représailles.
<i>Délais raisonnables</i>	Le mécanisme doit indiquer le temps requis pour examiner les plaintes de manière approfondie, mais doit aussi viser à une résolution rapide. Plus la durée de la procédure est longue, plus il peut être difficile pour les deux parties de revenir à la normale par la suite. Des délais doivent être fixés pour chaque étape de la procédure, par exemple, un délai maximum entre le moment où une plainte est communiquée et la tenue d'une réunion pour l'examiner.
<i>Droit de recours</i>	Un employé doit pouvoir faire appel auprès de la Banque mondiale ou des tribunaux nationaux, s'il n'est pas satisfait de la conclusion initiale.
<i>Droit d'être accompagné</i>	Lors de toute réunion ou audience, l'employé doit avoir le droit d'être accompagné par un collègue, un ami ou un représentant syndical.
<i>Maintien d'un registre</i>	Un registre écrit doit être tenu afin de documenter tous les stades de la gestion d'une plainte, notamment une copie de la plainte initiale, la réponse de l'Entreprise, les notes de toute réunion, les conclusions et les raisons de ces conclusions. Tout dossier relatif à l'exploitation sexuelle ou l'abus sexuel doit être enregistré séparément et sous la plus stricte confidentialité.
<i>Relation avec les conventions collectives</i>	Les procédures de réclamation doivent être conformes à toute convention collective.
<i>Relation avec la réglementation</i>	Le mécanisme de gestion des griefs doit être conforme avec le code national du travail.

ARTIVLE 7. Gestion de la Circulation Routière

L'Entreprise assurera la sécurité de la circulation de tout le personnel pendant les déplacements vers et depuis le lieu de travail, et pendant l'exploitation des équipements du projet

sur les routes privées ou publiques. À ce titre, l'Entreprise doit appliquer les bonnes pratiques en matière de sécurité routière à l'ensemble de ses activités, afin de prévenir les accidents de la circulation et de réduire au minimum les blessures subies par le personnel du projet et le public.

1.30. Sécurité routière au niveau de l'Entreprise

L'Entreprise doit :

- exiger le permis de conduire pour toute personne conduisant un véhicule de l'Entreprise ;
- former tous les conducteurs de l'Entreprise à la conduite préventive avant qu'ils ne commencent leur travail ;
- adopter des limites pour la durée des trajets et établir un suivi documenté des conducteurs pour éviter la fatigue excessive ;
- éviter les itinéraires et les moments dangereux de la journée pour réduire le risque d'accident ;
- utiliser des dispositifs de contrôle de la vitesse (régulateurs) sur les camions, et des dispositifs de surveillance à distance des actions des conducteurs ;
- exiger le port de la ceinture de sécurité par les conducteurs et les passagers. Les contrevenants seront sanctionnés ;
- entretenir régulièrement les véhicules, et utiliser de pièces approuvées par le constructeur afin de réduire au minimum les accidents potentiellement graves causés par un mauvais fonctionnement ou une défaillance prématurée des équipements ;
- se conformer aux prescriptions du code de la route en vigueur au Burkina Faso, notamment en ce qui concerne le poids des véhicules en charge ;
- limiter l'accès au chantier aux matériels strictement indispensables ;
- interdire de circuler avec des engins de chantier en dehors des accès, des lieux de passage désignés et des aires de travail ;
- limiter de manière rigoureuse la vitesse pour tous les véhicules de chantier circulant sur la voie publique, avec un maximum de 60 km/h en rase campagne et 40 km/h au niveau des agglomérations et à la traversée des villages. Les conducteurs dépassant ces limites feront l'objet de mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement ;
- éviter toute circulation lourde et toute surcharge lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables afin de ne pas accentuer l'instabilité du sol.

1.31. Sécurité routière des communautés

L'Entreprise doit :

- ajuster et faire approuver par le l'Ingénieur conseil l'horaire et l'itinéraire des véhicules lourds qui doivent traverser des zones d'habitation, de façon à réduire les nuisances (bruit, poussière, et congestion) ;
- réduire au minimum les interactions entre les piétons et les véhicules du chantier, en particulier au niveau des écoles et des marchés, grâce à une signalisation appropriée, des sentiers aménagés, ou des dispositifs de ralentissement de la circulation tels les dos d'ânes ;
- collaborer avec les communautés voisines et les autorités responsables afin d'améliorer la signalisation, la visibilité de la circulation routière, et la sécurité générale des routes d'accès, en particulier le long des tronçons situés près des écoles ou d'autres endroits où les enfants peuvent être présents ;
- utiliser des mesures de contrôle de la circulation sécuritaires, notamment des panneaux de signalisation et des porteurs de drapeaux pour avertir des conditions dangereuses ;
- éviter d'obstruer les accès publics, afin de maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux ;
- identifier avec l'Ingénieur conseil et les autorités locales les dispositions requises pour maintenir l'accès par les services publics tels la police, les pompiers, et les ambulances ;

- assurer l'accès aux propriétés riveraines, ainsi que la jouissance des entrées charretières et piétonnes, des vitrines d'exposition, au moyen de ponts provisoires ou passerelles munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux ;
- veiller à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par l'Ingénieur conseil ;
- veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation facile et sans danger ;
- obtenir l'accord préalable des autorités avant d'utiliser des routes locales comme route de déviation. L'Entreprise doit maintenir ces routes locales afin d'éviter leur dégradation prématurée, et les remettre à leur état original à la fin des travaux.

ARTICLE 8. Préparation et Réponse aux Urgences

L'Entreprise doit préparer et mettre en œuvre un Plan de réponses aux situations d'urgence, en collaboration avec les tiers appropriés et pertinents. Le plan couvrira :

- les situations d'urgence qui pourraient affecter le personnel et le chantier ;
- la nécessité de protéger la santé et la sécurité des ouvriers du projet ;
- la nécessité de protéger la santé et la sécurité des communautés riveraines.

Elle doit plus particulièrement inclure :

- l'identification des scénarios d'urgence ;
- des procédures spécifiques d'intervention en cas d'urgence ;
- la formation préalable des équipes d'intervention ;
- les contacts d'urgence et systèmes/protocoles de communication (y compris la communication avec les communautés voisines si nécessaire) ;
- des procédures d'interaction avec les autorités gouvernementales (autorités d'urgence, sanitaires ou environnementales) ;
- l'identification des itinéraires d'évacuation et des points de rassemblement ;
- des exercices de préparation pour les urgences, selon une périodicité qui est fonction des niveaux d'urgence attribués ;
- des procédures de décontamination et un protocole pour déployer les mesures correctives urgentes afin de contenir, limiter et réduire la pollution dans les limites physiques des chantiers.

ARTICLE 9. Sécurité Extérieure du Chantier, des Installations, et des Personnes

De manière complémentaire au Plan d'urgence ci-dessus, l'Entreprise doit préparer un Plan de sécurité qui couvrira les rubriques suivantes :

- principes appliqués ;
- aperçu de l'environnement opérationnel :
 - o risques environnementaux/naturels,
 - o météo et climat,
 - o résumé des menaces ;
- signalement et gestion des incidents : rapports d'incidents ;
- lieux fixes liés au projet :
 - o bases vies ou logements,
 - o autres installations, y compris les carrières ;
- caractéristiques physiques des installations de l'Entreprise :
 - o positionnement : murs / clôtures, portes,
 - o barrières routières,
 - o portes et fenêtres,
 - o sécurité des personnes,

- serrures, clés et combinaisons ;
- moral, bien-être, lieux de loisirs ;
- mesures de transport :
 - contrôle des déplacements,
 - sécurité des transports,
 - sélection des itinéraires,
 - lieux de refuge,
 - briefing des passagers,
 - arrivées et départs,
 - dans le véhicule,
 - aux points de contrôle ;
- transports publics ;
- premiers soins et soins médicaux :
 - trousse de premiers soins et formation,
 - services d'ambulance,
 - soins hospitaliers,
 - évacuation médicale ;
- communications :
 - sécurité de l'information,
 - sauvegarde des données informatiques,
 - sécurité des documents et des fichiers informatiques,
 - préoccupations et orientations concernant les médias sociaux,
 - rencontres avec les médias et médias négatifs ;
- autres directives administratives :
 - procédures de gestion des espèces (monnaie) ;
 - documentation personnelle ;
 - enregistrement des données d'urgence ;
 - briefing et formation sur la sécurité ;
 - sécurité des visiteurs.
- actions immédiates :
 - feu,
 - chocs électriques,
 - urgences médicales,
 - confrontation, vol et agression,
 - tir d'armes à feu,
 - embuscade,
 - tir indirect (artillerie, mortier ou roquettes),
 - grenades,
 - incidents liés à des explosifs (attentats à la bombe),
 - enlèvements et prises d'otages,
 - captivité,
 - négociation,
 - libération ;
- Évacuations.

ARTICLE 10. Engagement des parties prenantes

L'Entreprise doit :

- préparer un plan d'engagement des parties prenantes avec les personnes et les communautés riveraines du site de construction, et informera ces personnes et communautés des plans et des calendriers qui pourraient les affecter avant que leurs mises en œuvre ;

- se concerter avec les communautés riveraines des chantiers avant le démarrage des travaux, afin de prendre des arrangements qui faciliteront leur déroulement ;
- informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, des biens impactés dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et l'Ingénieur conseil ;
- s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayants-droits par le Maître d'ouvrage avant l'installation et le début des travaux ;
- organiser des réunions avant le démarrage des travaux, sous la supervision du Partenaire de mise en œuvre des Projets, avec les autorités locales, les représentants des populations présentes dans la zone du projet ainsi que les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés.

ARTICLE 11. Suivi environnemental et social

L'Entreprise doit :

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

<i>Disponibilité du personnel clé</i>	Spécialiste en environnement, spécialiste en développement social, responsable santé et sécurité, et assistant au responsable santé et sécurité.
<i>Sécurité</i>	Heures de travailles, incidents enregistrables, et analyse des causes sous- jacentes
<i>Incidents environnementaux et quasi-accidents</i>	Incidents environnementaux et quasi-accidents à fort potentiel (poussière, érosion, déversements, dégradation de l'habitat), comment ils ont été résolus, ce qui reste à faire, et les leçons tirées.
<i>Accidents de la Circulation (véhicules du projet et véhicules hors projet)</i>	Indiquer la date, le lieu, les dommages, la cause, et le suivi.
<i>Statut des permis et des accords.</i>	Zones/installations pour les quelles des permis sont requis, dont les carrières, zones pour lesquelles des accords avec les propriétaires fonciers sont requis (zones d'emprunt et de déversement, campements).
<i>Principaux travaux</i>	Ceux qui ont été entrepris et achevés, les progrès réalisés par rapport au calendrier du projet, et les principales zones de travaux.
<i>Prescriptions ESSS/EAS/HS</i>	Incidents de non-conformité avec les permis et la législation nationale (non- conformité légale), engagements du projet ou autres prescriptions ESSS/EAS/HS. Réponses apportées aux incidents ;
<i>Inspections et audits ESSS et EAS/HS</i>	Effectués par l'Entreprise, un ingénieur indépendant, un spécialiste en développement social, les Partenaires de mise en œuvre des Projets ou autre - avec indication de la date, du nom de l'inspecteur

	ou de l'auditeur, des sites visités et des dossiers examinés, des principales constatations et des mesures prises.
<i>Ouvriers</i>	Nombre d'ouvriers, indication de l'origine (expatrié, local, ressortissants non locaux), sexe, âge avec preuve qu'il n'y a pas de travail des enfants, et niveau de compétence (non qualifié, qualifié, supervision, professionnel, gestion).
<i>Logements</i>	État de la conformité des logements et campements avec la législation et les bonnes pratiques nationales et locales ; mesures prises pour recommander/exiger l'amélioration des conditions, ou pour améliorer les conditions.
<i>Formation ESSS</i>	Y compris abus et exploitation sexuels : dates, nombre de stagiaires et thèmes.
<i>Gestion de l'emprise</i>	Détails de tout travail effectué en dehors des limites du site ou des impacts majeurs hors site causés par la construction en cours - y compris la date, le lieu, les impacts et les activités Entreprises.
<i>Engagement des parties prenantes externes</i>	Faits marquants, y compris les réunions formelles et informelles, ainsi que la divulgation et la diffusion des informations, y compris une ventilation des femmes et des hommes consultés.
<i>Griefs/plaintes des parties prenantes externes</i>	Grief /plainte et date de soumission, action(s) prise(s) et date(s), résolution (le cas échéant) et date, et suivi à prendre - les griefs énumérés doivent inclure ceux reçus depuis le rapport précédent et ceux qui n'étaient pas résolus au moment de ce rapport. Les données relatives aux griefs doivent être ventilées par sexe.
<i>Risques de sécurité</i>	Détails des risques auxquels les ouvriers peuvent être exposés pendant l'exécution du travail - les menaces peuvent provenir de tiers extérieurs au projet.
<i>Réclamations des ouvriers et employés</i>	Détails, y compris la date de l'incident, la réclamation et la date à laquelle elle a été soumise ; les mesures prises et les dates ; la résolution (le cas échéant) et la date ; et le suivi qui reste à faire - les réclamations doivent inclure celles reçues depuis le rapport précédent et celles qui n'étaient pas résolues au moment du nouveau rapport.
<i>Changements majeurs apportés aux pratiques environnementales et sociales de l'Entreprise</i>	
<i>Gestion des insuffisances et de la performance ESSS</i>	Les mesures prises en réponse à des avis d'insuffisance ou à des observations antérieures concernant les performances en matière d'ESSS et/ou les plans d'actions (y compris les EAS/HS) à prendre. Ces mesures ou plans doivent continuer à être signalés au Partenaire de mise en œuvre des Projets jusqu'à ce que celle-ci détermine que le problème est résolu de manière satisfaisante.

L'Entrepreneur doit élaborer et soumettre au Maître d'œuvre, pour approbation, des rapports mensuels d'activités sur le respect des dispositions relatives à la mise en œuvre des activités d'atténuation des risques et des impacts. Ces rapports devraient contenir au moins des informations sur les points ci-après :

- l'état de mise en œuvre des mesures d'atténuation en rapport avec celles initialement prévues et une présentation des nouvelles mesures prises en fonction des nécessités sur le terrain ;
- les mesures environnementales, sociales et sécuritaires, notamment les autorisations sollicitées auprès des autorités locales et nationales; les problèmes liés aux aspects

environnementaux, sociaux, sanitaires et sécuritaires (les EAS/HS les incidents, notamment les retards, les conséquences en termes de coûts, etc. qui en découlent) ;

- les cas de non-respect des conditions contractuelles par l'Entrepreneur ;
- les changements liés aux hypothèses, conditions, mesures, plans et aux activités réelles au titre des aspects environnementaux, sanitaires et sécuritaires ;
- les observations faites, les préoccupations exprimées et/ou les décisions prises concernant la gestion de l'environnement, les plaintes sensibles liées aux EAS/HS , la gestion de la santé et de la sécurité au cours des réunions sur le chantier ;
- les découvertes archéologiques éventuelles ;
- le suivi de l'état et de l'efficacité des mesures de protection et/ou des mesures correctives identifiées dans les Formulaires de notification d'incident ou par tout autre moyen ; et
- le suivi, notamment les mesures de protection, l'état des mesures et leur efficacité, concernant le non-respect des conditions contractuelles.