MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES

-----

**SECRETARIAT GENERAL** 

-----

PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DES CHAINES DE VALEUR MAÏS, SOJA, VOLAILLE, POISSON ET DE RESILIENCE AU BURKINA FASO (PIMSAR)

#### **BURKINA FASO**



Unité-Progrès - Justice

# MISE EN PLACE DE 02 UNITES DE PRODUCTION DE COMPOST A SAABA ET KOUBRI DANS LA REGION DU CENTRE

Type de Document	RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES)		
Date d'Edition	Juillet 2022		
	Augustin MINOUNGOU,  Expert Consultant en Sauvegarde Environnementale et Sociale		
Rédigé par	Ouagadougou - Burkina Faso Tél : (226) 70 23 93 60/75 23 9360. Email : miaugust@yahoo.fr		
Revu par	MARAH		
Approuvé par			
	Entités	Nombre Copies papier	Version Electronique
Liste de diffusion	MEEVCC/ANEVE	03	01
	PIMSAR	02	01
	BAD	01	01

# **Version finale**

# **TABLE DES MATIERES**

Listes des tableaux	
SIGLES ET ABRÉVIATIONS	vii
RESUMÉNON TECHNIQUE	viii
NON-TECHNICAL ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCTION	18
1.1 Objectifs de la présente étude environnementale et sociale	18
1.2 Contenu et organisation du rapport	19
1.3 Méthodologie générale d'étude et d'analyse	19
1.3.1. Rencontre avec le maître d'ouvrage	19
1.3.2. Participation du public	
II. CADREPOLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	21
2.1 LE CADRE POLITIQUE DU BURKINA FASO	21
2.1.1 Politiques en matière de développement durable	21
2.1.1.1 Plan National de Développement Economique et social (PNDES)	21
2.1.1.2 Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)	21
2.1.1.3 Plan d'environnement pour le développement durable (PEDD)	22
2.1.1.4 Stratégie de développement rural (SDR)	22
2.1.2 Politiques en matière d'environnement	22
2.1.2.1 Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE)	22
2.1.2.2 Initiative Pauvreté et Environnement (IPE)	22
2.1.2.3 Politique Nationale Forestière (PNF)	23
2.1.2.4 Programme d'Action National d'Adaptation à la variabilité et aux changements cl	imatiques
(PANA) 23	
2.1.2.5 Politique nationale en matière de gestion des ressources en eau	23
2.1.3 Politiques en matière de foncier et d'aménagement du territoire	24
2.1.3.1 Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT)	24
2.1.3.2 Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural (PNSFMR)	
2.1.3.3 La Stratégie Nationale Genre	25
2.1.4 Politiques en matière de santé-sécurité	25
1.2. CADRE JURIDIQUE	26
2.2.1 Constitution du 2 juin 1991 révisée par la loi no 33 2012/an du 11 juin 2012	26
2.2.2 Lois et règlements	
2.2.3 Processus d'Etude d'Impact Environnemental et Social	35
2.2.3.1 Normes environnementales applicables dans le cadre du Projet	35
2.3. CADRE INSTITUTIONNEL	39
2.3.1 Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydrauliques et de la Méc	canisation
(MAAHM)	40
2.3.2 Ministère de l'Économie, des Finances et du Développement (MINEFID)	40
2.3.3 Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement C	limatique
(MEEVCC)	40
2.3.4 Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du Projet	41
2.4 ACCORDS MULTILATERAUX EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT	41
2.4.1 Conventions et accords multilatéraux	41
2.4.2 Textes découlant des conventions ratifiées par le Burkina Faso	
2.5 Exigences de la Banque Africaine de Développement	43

2.5.1	Politique de la banque en matière de réduction de la pauvreté (2001)	45
2.5.2	Politique de la banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000)	45
2.5.3	Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)	46
2.5.4	Politique de la BAD en matière de genre	46
2.5.5	Les procédures d'évaluation environnementale et sociale de la banque	47
2.5.6	Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012)	
2.5.7	Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables et pertinence pour le Projet	
2.5.8	Analyse comparative de la catégorisation des projets suivant les procédures BAD et nat	
	54	
2.5.9	Résumé des enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet de mise en place de deux	x unités
de produ	ction de compost, dans la région du Centre au Burkina Faso	
_	otion et justification du projet ET DU SOUS PROJET	
3.1	Description et justification du projet.	58
3.1.1	Description du projet.	
3.1.2	Justification du projet	
3.2	Descriptions des sous-projets	59
3.3	LE PROMOTEUR DU PROJET	
IV.Etat in	itial de l'environnement de la zone de projet	65
4.1	Les différentes zones d'influence du projet.	65
4.1.1	La zone restreinte.	65
4.1.1.	Situation géographique	65
4.1.2.		
4.1.2.	Occupation de l'espace des sites.	66
4.1.3	La zone intermédiaire	67
4.1.3.	La commune de Koubri	67
4.1.3.2	2 Commune de Saaba	72
4.1.4	La zone élargie : la région du Centre	74
V. ANAL	YSE DES VARIANTES	78
5.1	Méthodologie	78
5.2	Variante « sans projet » et « avec projet »	78
5.2.1	Option1: « sans le projet »	78
5.2.2	Option 2 : « avec le projet »	79
5.2.2.	Sous-variante « site d'implantation »	80
5.2.2.2	2 Sous-variante « technologie utilisée »	80
5.3	Variante retenue	80
VI.Consu	ltation DU publiC	82
6.1	Actions du maitre d'ouvrage et maitre d'œuvre des études techniques	82
6.2	Actions du consultant lors de l'étude environnementale et sociale.	82
6.2.1	Procédure de la consultation publique	82
6.2.2	Résultats de la consultation publique	
6.3	Mobilisation communautaire potentielle au profit du projet et conditions	
6.4	Conditions de vie des femmes et groupes vulnérables dans la zone du projet	83
6.5	Prise en compte du genre	83
VII.ANAI	LYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX et sociaux du	proje
87		
7.1	Identification, évaluation et analyse des impacts du projet	
7.2	Méthode d'identification et d'évaluation.	87

7.2.	1 Activités source d'impacts	87
7.2.2	2 Critères de détermination des impacts	88
Con	nposantes de l'environnement affectées par le projet	89
7.2.3	Résultats de l'identification des impacts	90
7.3	Analyse et Evaluation des impacts du sous-projet des unités de compostage	93
Mili	ieu socio économique en phase de préparation et construction	99
VIII.	${\tt IDENTIFICATION\ ET\ ANALYSE\ DES\ RISQUES\ D'ACCIDENTS\ TECHNOLOGIQUES\}$	. 113
7.1	Identification et évaluation des risques potentiels	. 113
7.2	Méthodologie d'évaluation des dangers et des risques	. 113
7.3	Analyse et évaluation de quelques risques potentiels	. 115
IX.PLA	N DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)	. 117
8.1.	Rappels des principaux impacts et risques environnementaux et sociaux négatifs	. 117
8.2.	Programme d'atténuation et de compensation des impacts environnementaux et sociaux	. 118
8.3.	Programme de mise en œuvre des mesures de bonification	. 119
8.3.	1. Rappels des mesures de bonification	. 119
8.3.2	2. Mise en œuvre des programmes de bonification	. 131
8.4.	Programme de surveillance et de suivi environnementaux	. 135
8.4.	1. Responsabilités des différentes parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre	des
mest	ures d'atténuation	. 135
8.4.2	2. Mise en œuvre de la surveillance des mesures d'atténuation environnementales	. 136
8.4	3. Mise en œuvre du suivi environnemental	. 139
8.5.	Programme de renforcement des capacités	. 142
12.1	Réhabilitation environnementale	. 152
12.1	'.1 Le démantèlement des installations	. 152
12.1	.2 La dépollution du milieu	. 152
12.1	1.3 Le reboisement du site	. 152
12.1	'.4 Coût de la fermeture et la réhabilitation du site	. 152
RÉFÉR	ENCES BIBLIOGRAPHIQUES	. 156
1.1.1.	ANNEXES	. 157
ANNEX	KES	. 160
1.1.	Annexe 1 : Termes de référence	. 160
12.2	Annexe 2: Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers	de
CON	NSULTATION DES ENTREPRISES	
12.3	Annexe 3 : Procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui dans le cadre des tra	vaux
de re	éalisation	
12.4	Annexe 4 : PV DE CONSULTATION DU PUBLIC	cxiv
12.5	Annexe 5 : ACTES DE CONSENTEMENT DES BENEFICIAIRES	cxvi
12.6	Annexe 6: FICHES DE COLLECTE DE DONNEES ET PERSONNES RENCONTR	EES
	ccxviii	
12.7	ANNEXE 7:PROFILS ENVIRONNEMENTAUX DES SITES RECEVANT	LES
INF	RASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS	cxxi
ANNEX	KE 8: PV GENERALcc	xxiv
ANNEX	KE 9 : LETTRE DU MINISTRE AUX DIRECTEURS REGIONAUXccx	xxiv

# **LISTE DES CARTES**

Carte 1 : localisation des localités concernées par les sous-projets dans la région du Centre	966
Carte 2 : sols de la région du Centre	75
Carte 3 : hydrographie de la région du Centre.	76
Carte 4 : occupation des terres de la région du Centre	77
LISTE DES FIGURES	
Figure 1 : process de production de compost Erreur !	Signet non défini.
LISTE DES PHOTOS	
Photo 1: vue d'un andain Erreur !	Signet non défini.
Photo 2 : vue respectivement des sites de Saaba et de Koubri	67

# Listes des tableaux

Tableau 1 : Normes de qualité des eaux potables	35
Tableau 2: Normes de déversements des eaux usées dans les eaux de surface	36
Tableau 3: Normes de qualité de l'air ambiant	37
Tableau 4 : Normes de qualité des sols	37
Tableau 5 : Normes pour bruits à l'extérieur	39
Tableau 6 : Normes pour bruit à l'interne	39
Tableau 7 : Principales conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso	41
Tableau 8 : occupation des sites du sous-projet	66
Tableau 9: Données pluviométriques de la commune de Koubri	67
Tableau 10: Projection de la population de koubri à l'orée de 2015	70
Tableau 11: Population de la région du centre	77
Tableau 12 : liste des structures et les rôles potentiels en phase exécution des travaux	83
Tableau 13: Synthèse des consultations publiques avec les parties prenantes	85
Tableau 14: impacts potentiels du projet	90
Tableau 15: Matrice d'identification des impacts	91
Tableau 17 : Estimation du nombre d'emploi	110
Tableau 17: Hiérarchisation des risques	114
Tableau 18: Matrice de détermination du niveau de risques	114
Tableau 19: Evaluation des principaux risques	116
Tableau 20 : synthèse des différents impacts majeurs et moyens par phase	117
Tableau 21 : programmes de surveillance environnementale	137
Tableau 22 : Indicateurs de suivi environnemental	140
Tableau 23: Synthèse du plan de renforcement des capacités.	143
Tableau 34: Synthèse des coûts des mesures environnementales et sociales	144
Tableau 35 : cout de la fermeture et la réhabilitation du site.	152

# SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AGR : Activité Génératrice de Revenus

AN : Assemblée Nationale

APFNL : Agence de Promotion des Produits Forestiers Non ligneux

ATPC : Assainissement Total Piloté par la Communauté

BAD : Banque Africaine de Développement

**BF** : Borne Fontaine

BP : Branchement Particulier

**ANEVE** : Bureau National des Évaluations Environnementales

CPE : Centre de Production d'Eau

PIMSAR : Projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso

**DGESS** : Direction Générale des Etudes et Statistiques Sectorielles

**DGFF** : Direction Générale de la Forêt et de la Faune

**DGPEDD** : Direction Générale de la Préservation de l'Environnement et du Développement Durable

DREA : Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement

DREEVCC : Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et des Changements Climatique

ÉIE : Étude d'Impact sur l'Environnement ÉIES : Étude d'Impact Environnemental et Social

GPS : Global Positioning System

IEC : Information Éducation et Communication

IMS : Intermédiation Sociale

INSD : Institut National des Statistiques et de la Démographie

**IST** : Infection Sexuellement Transmissible

MEEVCC : Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et des Changements Climatique

NIE : Notice d'Impact sur l'Environnement
ODD : Objectifs de Développement Durable
OMD : Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONEA : Office National des Eaux et de l'Assainissement

**ONG** : Organisation Non Gouvernementale

PANA : Programme d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques

PEADL : Projet d'Eau Potable, de Promotion de l'Assainissement et du Développement Local

PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale

PIB : Produit Intérieur Brut

PIMSAR : Projet de développement Intégré des chaines de valeurs Maïs, Soja, volailles, poissons et de Résilience

au Burkina Faso

PN AEP : Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable
PN AEUE : Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excréta

PNAT : Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
PNDES : Plan National de Développement Economique et Social
PNE : Politique Nationale en matière d'Environnement

PNG : Politique Nationale du Genre

PNHP : Politique Nationale d'Hygiène Publique RAF : Réorganisation Agraire et Foncière

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

RN : Route Nationale

SDAU : Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme

SDSS : Stratégie de Développement Sectoriel de l'enseignement Supérieur

SIDA : Syndrome Immunodéficience Acquise SONABEL : Société National Burkinabè d'Electricité

SP/CONEDD : Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement

**ZIP** : Zone d'Influence du Projet

# RESUMÉNON TECHNIQUE

## 1. Description sommaire du sous-projet

Le présent document est un rapport d'évaluationd'impact environnemental et social du sous projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) et concerne les activités de mise en place d'unités de production de compost à Saaba et Koubri, dans la région du Centre.

Le projet consiste à la mise en place d'unités de production de compost. La quantité de déchets traité sera de 400 à 600 T/an soit 1,5 tonne de déchets par jour. Les unités seront installées sur une superficie d'environ 500 m².

Le compostage est un processus par lequel des matériaux biodégradables sont mis ensemble pour être convertis en un amendement humifère stabilisé, grâce au travail d'organismes biologiques vivants sous conditions contrôlées.

Les installations qui seront réalisées sur les sites sont :

- Un hangar en tôles servant d'abri;
- Un magasin servant d'entrepôt du produit fini, de gardiennage du matériel de travail;
- Infrastructure d'aisance (latrine et douche);
- Une zone de fermentation ou zone de production avec des andains de 3mx2m (6 m² de surface) chacun avec rigoles de récupération de l'eau;
- Une zone de réception et pesage des déchets;
- Une table de tri (maille 10 mm);
- Une zone de maturation;
- Une zone de tamisage et mise en sacs;
- Une zone d'expérimentation du compost sur cultures locales.

Les unités seront installées dans la région du Centre, plus précisement dans les localités de Saaba et de Koubri. Le tableau ci-dessous donne les coordonnées géographiques des sites.

ACTIVITES	LOCALITE	Coordonnées Géogr WGS)	aphiques (UTM,
		Х	Υ
Mise en place d'une unité de production de compost	Saaba (1)	12°19'36.12	-1°40′61.77
Mise en place d'une unité de production de compost	Koubri (1)	12.160998	-1.490060

L'objectif principal du sous-projet dans chaque localité est d'accroître la productivité agricole par l'appui à la production de compost.

Au plan national, ce programme s'inscrit en droite ligne dans le nouveau référentiel national de développement à savoir le Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) adopté en juillet 2016.

Sur le plan économique, le projet va accroître les récettes des communes en termes de participations aux recettes communales. Aussi, les infrastructures qui seront réalisées vont améliorer le paysage urbain des villages bénéficciaires ainsi que les conditions de vie des populations locales en particulier des femmes.

### 2. Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du sous-projet

Le sous-projet est piloté par PIMSAR qui est sous la tuetelle technique et administratives du Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques. Au niveau départemental le services technique départemental de l'Agriculture, des Aménagements Hydroagricoles assure le suivi de proximité.

Le Ministère l'Environnement, de l'Energie, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEEA) assure le suivi de la mise en œuvre du PGES à travers l'ANEVE. L'Agence Nationale des Evaluation Environnementales (ANEVE) est l'agence qui a encharge de valider le PGES et assurer la suivi des indicateurs. C'est elle qui doit fournir le certificat de conformité environnementale avant la réalisation du sous-projet.

Le promoteur et son administration sont ceux qui sont les bénéficiares directes du sous-projet. Ce sont eux qui vont dérouler les activités du sous-projet sous la supervision du PIMSAR. Il la responsabilité a vec l'entreprise et le PIMASAR de la mise en œuvre du PGES sur le terrain.

La réalisation de la présente étude est conforme à la règlémentation du Burkina Faso et aux politiques de sauvegardes de la Banque Africaine de Développement version 2013, il s'agit, entre autres :

Au titre de la BAD, du système de sauvegardes intégré (SSI) de décembre 2013 à travers ces cinq sauvegardes opérationnelles : SO1 : Évaluation environnementale et sociale ; SO2 : Réinstallation involontaire – acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations (non déclenchée dans le cadre de ce projet) ; SO3 : Biodiversité et services écosystémiques (non déclenchée dans le cadre de ce projet) ; SO4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; SO5 : Conditions de travail, santé et sécurité. Aussi d'autres politiques (énergie 2012, politique de la Banque en matière de genre (2001) ; cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012) ; politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000) ; Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012) ; politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté (2001) ; politique de la Banque en matière de population et stratégie de mise en œuvre (2002) ; procédures d'évaluation environnementale et sociale de la Banque (2015). Les lignes Directrices Volume 1 et Volume 2 (Conseils Généraux pour la mise en œuvre de la Sauvegarde Opérationnelle 1 (2015) et les sauvegardes (2015) ; etc.

Pour le Burkina Faso, il s'agit de la Constitution du 02 juin 1991 (révisée par la loi du n°33 2012/AN du 11 juin 2012) ; du 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 la noticed'impact environnemental et social qui a été pris en application de l'article 29 de la loi n°006/2013 relative au Code de l'environnement. ; la loi n° 003-2011 du 5 avril 2011 portant Code forestier ; l'arrêté n°2004-019/MECV du 7 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières ; le décret N°98-321/PRES /PM /MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA du 28 juillet 1998; Le décret n°2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFD/MAHRH/MID/MECV du 20 juillet 2006, la loi n° 034-2012/AN du 02 juillet 2012, la loi portant Réorganisation agraire et foncière (RAF) au Burkina Faso ; la loi n°009-2018/AN portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation ; la loi N°024-2007/AN portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso ; le décret n° 2015 -1205 du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées ; le décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol, ; La loi n° 028 -2008/AN portant code du travail au Burkina Faso ; le décret n° 2009 672 du 8 juillet 2009 portant politique nationale genre (PNG) ; le décret n° 98-323 du 28 juillet 1998, portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains ; la loi n°055-2004/AN du 21 décembre 2004, portant code général des collectivités territoriales au Burkina Faso, ensembles ses modificatifs, etc.

En effet ce projet, au regard de son incidence potentielle sur son milieu récepteur, au sens de la réglementation en vigueur au Burkina Faso, est classé Catégorie A et requiert la réalisation d'une Étude d'impact environnemental et social (EIES) et est soumis à un avis préalable du Ministre en charge de l'environnement sur la base de la réalisation de cette étude.

En outre, conformément aux politiques de sauvegardes du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le projet est de Catégorie 1 et est donc soumis à la réalisation d'une Evaluation d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Sur le plan institutionnel, le Ministère de l'eau et de l'agriculture met en œuvre la politique burkinabè en matière de production animale et végétale. Quant au ministère de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique, il est garant de l'intégration des aspects environnementaux et sociaux dans les programmes de développement au Burkina Faso.

#### 3. Les impacts identifiés et évalués sont

- Qualité de l'air à l'état initial sans le sous-projet serait perturbée compte lors du fonctionnement des unités de compostage. Avec la mise en œuvre du sous-projet l'effet des émissions de particules fines pourrait excédée la norme journalière (selon l'OMS qui est 25 microgramme pour les PM2,5 et de 50 microgramme pour les PM10).;
- ✓ La qualité du bruit est également perturbée actuellement à l'état initial lié au fonctionnement de l'unité ;
- ✓ La perte de la végétation à travers les risques d'abattages de quelques pieds dont *Pakia biglobasa* qui est une espèce entièrement protégée par la règlementation nationale ;
- ✓ La perturbation de l'habitat de la microfaune et aviaire ;
- ✓ Les risugues de blessures accidentelle avec lésions corporelles ;
- Les risuqes de développement de maladies respiratoire avec l'inhalation des poussières en phase de préparation et de construction et des particules fines en suspension dans l'air en phase d'exploitation.
- ✓ Consultation du public.

### 4. L'analyse d'impact

- ✓ La dégradation de la qualité de l'air par les suspensions de poussières et d'émissions de gaz par des camions du chantier en phase de préparation et de construction ;
- ✓ les risques d'émission de particules fines au-déla des normes pendant la phase d'exploitation ;
- ✓ les risques de pollution des eaux de surface par le chariement des débris de déblais malgérés vers le Massili;
- les émussions d'éfluents liquides (eaux de refroidissemnts ; rejéts eaux usées industrielles; ...)
- ✓ Les risques de blessures avec des lésions corporelles ;
- ✓ Les risques d'amplifiation de la perturbation de la qualité du bruit pendant la phase préparatoire, la phase de construction.

#### 5. Atténuer ces impacts, les mesures suivantes ont été proposées

En ce qui des perturbations de la qualité de l'air en phase de préparation et de en phase de construction

- ✓ arroser les chantiers pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours) :
- ✓ limiter la vitesse (30Km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail :
- ✓ couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches ;
- √ réaliser les travaux aux heures normales de travail ;
- ✓ doter le personnel d'équipements adéquats de protection contre la poussière ;
- ✓ mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux.

# En ce qui est des perturbations de la qualité de l'air en phase d'exploitation

- utiliser les technologies les plus avancées et les moins polluants possibles ;
- respecter la règlementation en matière de rejets polluants dans l'air ;
- mettre en place un dispositif de surveillance des rejets polluants :
- **√** faire régulièrement le suivi des rejets polluants dans l'air ;
- disposer les cheminées en tenant compte des vents dominants.
- réaliser périodiquement la maintenance des équipements ;
- mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs :
- mettre en place un dispositif de « bons environnement » qui obligent à contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement
- ne pas mettre en marche simultanément les 2 unités de production.

#### En ce qui concerne la qualité du bruit :

- Doter les travailleurs du chantier de casques acoustiques ;
- Proscrire si possible les travaux de nuit ;
- Sensibiliser/informer les travailleurs sur les risques de nuisances sonores et vibrations
- √ √ utiliser les technologies les moins sonores possible ;
- équiper les travailleurs de l'unité de production d'équipement de protection contre le bruit ;
- réaliser périodiquement la maintenance des équipements ;
- mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs
- mettre en place un dispositif de « bons environnement » qui obligent à contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement.
  - En ce qui concerne les risques de pollution des eaux de surface
- Mettre en place une clôture en tôle de protection du chantier;
- enlever les déblais rapidement ;
- prévoir des bacs de déchets :
- élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets en collaboration avec la commune de Bobo-Dioulasso.

#### En ce qui concerne la perte d'espéces végétale;

- intégrer les arbres existants dans le schéma d'aménagement du site :
- Epargner autant que les arbres situés hors des emprises des infrastructures :
- Réaliser des reboisements d'au moins 150 pieds de plants dans des zones sécurisées ;
- Réaliser un aménagement paysager

#### En ce qui concerne la santé et sécurité

- Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels
- Disposer sur le chantier des kits de premier secours en cas de blessure ;
- Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier ;
- Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports ;
- Placer une clôture de protection du chantier pour réduire l'accès au chantier aux non travailleurs.
- En termes de communication et d'informations, sensibilisations et mesures de compensations, des consultations publiques ont été organisée lors des études socioéconomiques et lors de l'évaluation environnementale et sociale (confère PV et listes de présence en annexe) auprès des parties prenantes du sous-projet. Une séance de consultation publique a été tenue le 26 juin 2021 à Saaba, dans la ferme de Monsieur SORE Sosthèneune consultation publique relative au sous-projet de mise en place de 5 unités de production de compost dans la région du Centre. Cette consultation n'a réuni une quinzaine de personne. Les préoccupations formulées par les populations se résument, entre autres, comme suit:
  - accélérer le processus de realisation et de mise en exploitation des unités de compostage ;

- soutenir financièrement et matériellement les producteurs ;
- doter les exploitants de matériels de travail.

Par ailleurs, les populations riveraines seront informées au préalable avant le début de chantier de réalisation des infrastructures. Aussi, des mesures seront prises pour sensibiliser les populations riveraines, le personnel de chantier et les autres exploitants voisin des sites. Des affiches de sensibilisation, sur les risques de propagation des IST et le VIH/SIDA, seront installées dans les espaces publiques.

Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est proposé et présente l'ensemble des actions à mettre en œuvre pour limiter, atténuer ou éviter les impacts potentiels négatifs identifiés. Ces actions concernent aussi bien les mesures d'atténuation à appliquer, les mesures de contrôle et de suivi, ainsi que les mesures d'accompagnement et de sensibilisation nécessaires en matière d'amélioration du cadre de vie au profit des populations.

A cet effet, tous les arbres et arbustes qui n'impactent pas les travaux seront préservés. Aussi, des actions d'aménagement d'espaces verts sont prévues. A ce titre, il est prévu l'aménagement d'un espace vert par localité. En termes de gestion des excrétats et eaux usées des sites, un plan d'assainnissement sera intégré au plans d'aménagements, y compris le système de drainage des eaux de ruisellement de chaque site. En terme de comodité et de sécurité, les sites seront parfaitement éclairés.

Nonoobstant les dispositions ci-dessus énumérées, il faut noter les actions ci-après : (i) le nettoyage et remise en état de chaque site après le repli du chantier ; (ii) les sanitaires et la protection incendie, le système de traitement et d'évacuation des eaux vannes, eaux usées ; (iii) la réalisation et l'utilisation d'énergies renouvelables (électricité solaire), (iv) l'installation de dispositifs de tri, de collecte et de traitement des déchets (poubelles à proximité des bornes fontaines.), l'enlèvement des ordures et déchets ; (v) des actions de sensibilisation sur les IST/SIDA, l'hygiène, la santé et la sécurité, le respect des us et coutumes et les bonnes mœurs; (vi) la formation et le renforcement des compétences du personnel du PIMSAR, de l'ANEVE, des Directions Régionales et provinciales et des points focaux communaux en matière de suivi du PGES.

Le projet n'entrainera pas de déplacement ni de réinstallation et n'engendrera pas d'indemnisation. Les sites qui recevront des ouvrages ont fait l'objet de cession volontaire.

Le coût de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification des impacts du projet s'élève à 50 500 000 FCFA. Au terme de cette étude, il ressort que la mise en place d'unités de production de compost à Saaba et Koubri, dans la région du Centre, ne presente aucun impact majeur ni écologique, ni social. Il n'existe donc aucune raison écologique et sociale majeure actuelle pouvant justifier la non-exécution du présent projet qui est soutenu et encouragé à tous les niveaux (gouvernements, collectivités locales, services techniques, entreprise, populations bénéficiaires, etc.) par les bénéficiaires.

#### **NON-TECHNICAL ABSTRACT**

This document is an environmental and social impact assessment report of the **Project for the integrated development** of corn, soybean, poultry and fish value chains, and resilience in Burkina Faso (PIMSAR) and concerns the activities of setting up compost production units in Saaba and Koubri, in the Center Region.

As such, it aims to allow the authority in charge of the environment to give its opinion on the environmental feasibility of the project.

It situates the environmental and social conditions in which the project must be carried out and presents the measures taken by the contracting authority to guarantee compliance with environmental and human environment protection measures, in accordance with the safeguard policies of the African Development Bank (BAD) and the regulatory provisions in force.

In fact, this **Environmental and social impact study** (**ESIA**) concerns the areas of direct influence of the project site, as well as the contiguous and diffuse areas which may be sensitive to the infrastructure installation work. It provides the contracting authority with essential information to justify the project from an environmental and social point of view. It also serves as a basis for presenting the main measures that accompany the implementation of the project to respond to the identified environmental and social concerns and the integration aspects of the project in its immediate environment.

The realization of this study complies with the regulations of Burkina Faso and the safeguard policies of the African Development Bank version 2013; it concerns, among others:

Under the ADB, the Integrated Safeguards System (ISS) of December 2013 through these five operational safeguards: OS1: Environmental and social assessment; OS2: Involuntary resettlement - land acquisition, displacement and compensation for populations (not triggered under this project); OS3: Biodiversity and ecosystem services (not triggered under this project); OS4: Prevention and control of pollution, greenhouse gases, hazardous materials and efficient use of resources; OS5: Working conditions, health and safety. Also other policies (energy 2012, Bank gender policy (2001); consolidated engagement framework with civil society organizations (2012); Bank policy on integrated management of water resources (2000); Dissemination and Access to Information Policy (2012); Bank Poverty Reduction Policy (2001); Bank Population Policy and Implementation Strategy (2002); Bank's environmental and social assessment procedures (2015). Guidelines Volume 1 and Volume 2 (General Advice for the implementation of Operational Safeguard 1 (2015) and Safeguards (2015); etc.

For Burkina Faso, it is the Constitution of June 2, 1991 (revised by the law No. 33-2012 / AN of June 11, 2012); the decree No. 2015-1187 of October 22, 2015 relating to the conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment, the study and the environmental and social impact study which was adopted in application of article 29 of Law No. 006/2013 relating to the Environmental Code; Law No. 003-2011 of April 5, 2011 on the Forest Code; the Order No. 2004-019 / MECV of July 7, 2004 determining the list of forest species; Decree No. 98-321 / PRES / PM / MEE / MIHU / MATS / MEF / MEM / MCC / MCIA of July 28, 1998; the Decree No. 2006-362 / PRES / PM / MEDEV / MATD / MFD / MAHRH / MID / MECV of July 20, 2006; the law No. 034-2012 / AN of July 2, 2012, the Law on Agrarian and Land Reorganization (RAF) in Burkina Faso; the Law No. 009-2018 / AN on expropriation for public utility and compensation; Law No. 024-2007 / AN on the protection of cultural heritage in Burkina Faso; Decree No. 2015-1205 of October 28, 2015 on standards and conditions for discharging wastewater; Decree No. 2001-185 / PRES / PM / MEE of May 7, 2001 establishing standards for the discharge of pollutants into air, water and soil; the Law No. 028 -2008 / AN on the labor code in Burkina Faso; Decree No. 2009 672 of July 8, 2009 on the National Gender Policy (PNG); Decree No. 98-323 of July 28, 1998, regulating the collection, storage, transport, treatment and disposal of urban waste; Law No. 055-2004 / AN of December 21, 2004, on the General Code of Local Collectivities in Burkina Faso, all its amendments, etc.

Indeed this project, with regard to its potential impact on its receiving environment, within the meaning of the regulations in force in Burkina Faso, is classified **Category A** and requires the completion of an Environmental and Social Impact Study (ESIA) and is subject to a prior opinion from the Minister in charge of the environment on the basis of the completion of this study.

In addition, in accordance with the safeguard policies of the African Development Bank Group (ADB), the project is **Category 1** and is therefore subject to the completion of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) accompanied by an Environmental and Social Management Plan (ESMP).

The project consists of setting up compost production units. The quantity of waste treated will be 400 to 600 T / year or 1.5 tonnes of waste per day. The units will be installed over an area of approximately 500 m2.

At the institutional level, the Ministry of Water and Agriculture implements Burkinabe policy on animal and plant production. As for the Ministry of the Environment, Green Economy and Climate Change, it is responsible for integrating environmental and social aspects into development programs in Burkina Faso.

Composting is a process by which biodegradable materials are put together to be converted into a stabilized humus soil amendment, thanks to the work of living biological organisms under controlled conditions.

The installations that will be carried out on the sites are:

- A metal shed serving as shelter
- A store serving as a warehouse for the finished product, for guarding work equipment
- Convenience infrastructure (latrine and shower)
- A fermentation area or production area with 3mx2m windrows (6 m2 surface area) each with water recovery channels
- A waste reception and weighing area,
- A sorting table (10 mm mesh)
- A maturation area
- A sieving and bagging area,
- An experimental area for compost on local crops.

The units will be installed in the Center Region, more precisely in the localities of Saaba and Koubri. The table below gives the geographic coordinates of the sites.

ACTIVITIES	LOCALITY	Geographic coordinates (UTM, WGS)	
		Χ	Υ
Establishment of a compost production unit	Saaba (1)	12°19'36.12	-1°40'61.77
Establishment of a compost production unit	Koubri (1)	12.160998	-1.490060

The main objective of the sub-project in each locality is to increase agricultural productivity by supporting the production of compost.

At the national level, this program is directly in line with the new national development framework, namely the National Economic and Social Development Plan (PNDES) adopted in July 2016.

On the economic level, the project will increase the revenues of the municipalities in terms of participation in municipal revenues. Also, the infrastructures that will be built will improve the urban landscape of the beneficiary villages as well as the living conditions of the local populations, in particular women.

In terms of potential impacts of the project, we note as relevant positive impacts, among others: (i) improvement of the productivity and quality of life of the beneficiaries (contribution to the management of biodegradable waste) of the Zone d'Intervention of the Project (ZIP) in particular hygiene and health; (ii) the creation of jobs for local populations and in particular for local youth in the construction and operation phase (75 potential jobs); iii) improved production and reduced water risk for crops; (iv) improvement of the living environment of rural populations (presence of modern infrastructure for the production of organic fertilizers at a lower cost, lighting of main infrastructure sites), increase of income, etc.

As a whole, the project will contribute to improving the framework and living conditions of the rural population of the PIA and will significantly contribute to the improvement of the index of access to drinking water and will thus contribute to the achievement of the SDGs by 2030.

Women represent a significant portion of the population of the project area (more than 50%) and carry out commercial activities in the informal sector and in vegetable production. In the PIA, they are active in the markets, in the landscaped ceilings and provide snacks on the roadsides and run cabarets for the sale of local drinks. The project will indirectly improve the earnings of these women by freeing up ease of access to organic fertilizers.

On the environmental level, the sub-project will help reduce the quantities of solid waste by recycling it. A quantity of 400 to 600T of waste will be recovered each year.

As regards the **negative impacts during the construction phase**, they are mainly attributable to civil engineering and metal construction works. However, it is important to note the following:

- On the biophysical environment, the sites receiving equipment and infrastructure are not ecologically sensitive areas. Due to the anthropization of the project area, the impacts on the biophysical environment are minor (little felling of shrubs and herbs), reversible and controllable through the implementation of appropriate mitigation measures.
- On the human environment, during the work, the dust generated by the site can cause various nuisances and respiratory diseases among employees and other residents of the area concerned. However, in view of the low importance of this work (in terms of duration and size), these impacts remain negligible. During the works, the uncontrolled discharge of solid and liquid site waste (cuttings, various packaging, etc.) could degrade the immediate living environment. Moreover, this work is not likely to disrupt the basic social service networks (electricity and telecommunications), nor the day-to-day activities of the populations.
- On the natural environment, the establishment of compost production units will modify the current visual landscape of the beneficiary sites and municipalities. However, given the modern nature of the centers, this modification is beneficial and fits into the urban or urban landscape. The work could also lead to the effects, however negligible, of: (i) temporary deterioration of the quality of surface water by entrainment of fine particles (backwaters and other reservoirs) in the PIA and of groundwater by contamination by hydrocarbon materials and the rejection of construction materials, in particular cement and waste emanating from work on the site; (ii) the risk of accidents caused by the movement of trucks and construction machinery, the risk of falling in the excavations if they are not marked or filled in quickly, etc. During the construction work, the water requirements will be relatively large (site, water for preparing mortars and concrete, watering, etc.). Most of the water resources are expected to come from rivers in the area. These withdrawals could somewhat disturb the quality of these rivers, but will not have major effects on the consumption of local populations. However, risks of conflicts of use are foreseeable with regard to their exploitation for vegetable production and watering of domestic animals.
- For the biological environment, the sites being located in a semi-urban environment, the units will not lead to significant deforestation (the trees present will be preserved). Also, with regard to fauna, no significant negative impact on it is foreseeable. On the contrary, the permanent availability of water is favorable to the development of wildlife species. In addition, it is important to note that the construction of the units on the sites will not result in

a "barrier" effect on the movement of biological species. Finally, no axis of natural migration of large fauna is intercepted by the project.

**During the operation of the composting units**, the potential impacts are essentially positive and can be summarized as follows:

- For the human environment, this involves improving the living conditions of rural populations (good management of biodegradable waste), the creation of permanent jobs, improving the standard and living conditions of the populations, contribution to the achievement of sustainable development objectives (75 potential jobs).
- In relation to the natural and biological environment, the operation of composts units could lead to the degradation of water quality, air pollution by various gases, contribution to climate change, etc. However, these impacts are still minor and therefore will not have a significant effect. However, measures must be taken to manage the waste produced.
  - Thus, within the framework of this project, the following measures are taken to reduce the negative impacts and increase the positive impacts in the construction and operation phase.
- Under the contractual provisions, in order to ensure that the environment is taken into account, the requirements in terms of environmental protection will be reported to the companies in charge of the work. In the event of non-compliance with these instructions, or voluntary damage, penalties may be applied, in accordance with the laws and regulations in force in Burkina Faso. Also, the companies responsible for the works will appoint a person responsible for the management of health, safety and the environment (HSE) during the works.
- In terms of site organization and management of operating centers, any object and infrastructure of any interest (plantations, habitats, socio-economic infrastructure, etc.) near the sites of the compost production units will be preserved. In order to preserve the natural environment and limit the risk of pollution, the sites of technical and living bases rooms will necessarily include appropriate sanitary facilities (latrines), as well as septic tanks and garbage bins.
- In terms of waste management and social protection, the following environmental and safety preservation measures will be observed: i) recovery of oils, greases and lubricants in containers and their management in accordance with environmental standards and requirements in force; ii) checking the conformity of site equipment and staff protection equipment; iii) regular maintenance of premises and areas (periodic emptying and cleaning of these sanitation facilities, cleaning of common and individual areas, disinfection of premises, etc.); iv) the obligation to install bins in all public areas; vi) watering in the event of dust emissions; vii) adequate signage of work areas; viii) raising workers' awareness of compliance with environmental regulations; ix) periodic health checks of staff and their provision of personal safety equipment (helmets, gloves, shoes, masks, etc.; x) encouragement to promote local hiring (young people for the trenches, the supply of aggregates of sand and gravel, watchmen and women for the supply of labor water, management of fountains, etc.) and subcontracting to local jobbers and masons during the works.
- In terms of communication and information, awareness raising and compensation measures, public consultations were organized during the socio-economic studies and during the environmental and social assessment (see minutes and attendance lists in the appendix) with the stakeholders of the sub-project. A public consultation session was held on **June 26, 2021** in **Nouna**, a public consultation relating to the sub-project to set up 5 compost production units in the Boucle du Mouhoun Region. This consultation brought together about fifteen people. The concerns expressed by the populations can be summarized, among others, as follows:
  - increasing support for producers;
  - the high costs of inputs;
  - the allocation of transport equipment to the units.

Furthermore, the neighboring populations will be informed in advance before the start of construction work on the infrastructure. Also, measures will be taken to sensitize local populations, site staff and other operators near the sites. Awareness posters on the risks of the spread of STIs and HIV / AIDS will be installed in public spaces.

An Environmental and Social Management Plan (ESMP) is proposed and presents all the actions to be implemented to limit, mitigate or avoid the potential negative impacts identified. These actions concern both the mitigation measures to be applied, the control and monitoring measures, as well as the necessary support and awareness measures in terms of improving the living environment for the benefit of the populations.

To this end, all trees and shrubs that do not impact the work will be preserved. Also, actions to develop green spaces are planned. As such, it is planned to develop a green space per locality. In terms of management of excreta and wastewater from the sites, a remediation plan will be integrated into the development plans, including the runoff drainage system for each site. In terms of convenience and safety, the sites will be perfectly lit.

Notwithstanding the provisions listed above, the following actions should be noted: (i) cleaning and rehabilitation of each site after the site has been closed; (ii) sanitary facilities and fire protection, the treatment and evacuation system for black water, waste water; (iii) the creation and use of renewable energies (solar electricity), (iv) the installation of sorting and collection devices and waste treatment (garbage cans near the standpipes.), the removal of garbage and waste; (v) awareness-raising actions on STI / AIDS, hygiene, health and safety, respect for habits and customs and good morals; (vi) training and capacity building for PIMSAR, ANEVE, Regional and Provincial Directorates and municipal focal points in ESMP monitoring.

The project will not result in displacement or resettlement and will not generate compensation. The sites that will receive the works have been the subject of voluntary transfer.

The cost of implementing measures to mitigate and improve the impacts of the project amounts to **77 million 640** thousand CFA Francs. At the end of this study, it emerges that the setting up of compost production units in Saaba and Koubri, in the Center Region, does not present any major ecological or social impact. There is therefore no current major ecological and social reason that could justify the non-implementation of this project which is supported and encouraged at all levels (governments, local communities, technical services, business, beneficiary populations, etc.) by the beneficiaries.

#### I. INTRODUCTION

Dans le cadre du projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) et dans le souci de se conformer aux lois en vigueur au Burkina Faso et aux politiques de sauvegardes de la Banque Africaine de de Dévelloppement (BAD), le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) du Burkina Faso, à travers la Direction Générale de l'Eau Potable (PIMSAR), a requis les prestations d'un expert pour la réalisation d'une Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du sous projet de mise en place de deux unités de production de compost à Saaba et Koubridans la région du Centre.

En effet ce projet, au regard de son incidence potentielle sur son milieu recepteur,au sens de la réglementation en vigueur au Burkina Faso, est classé Catégorie A et requiert la réalisation d'uneÉtude d'impact environnemental et social (EIES). Conformément aux règléments en vigueur au Burkina Faso, cette activité est soumise à un avis du Ministre en charge de l'environnement sur la base de la réalisation de cette étude.

En outre, conformément aux politiques de sauvegardes du Groupe de la Banque Africaine de Developpement(BAD), le projet est de Catégorie 1 et est donc soumis à la réalisation d'une Evaluation d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

#### 1.1 Objectifs de la présente étude environnementale et sociale

L'Étude d'impact environnemental et social permet i) au maître d'ouvrage de planifier, de concevoir et de mettre en œuvre son projet tout en minimisant les effets environnementaux et sociaux négatifs et maximisant les bénéfices ou impacts positifs; ii) à l'autorité de prendre une décision en connaissance de cause ; iii) au public, aux populations concernées ou bénéficiaires de mieux comprendre le projet et ses impacts sur l'environnement.

La présente EIES réalisée dans le cadre du projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) concerne les activités de mise en place de deux unités de production de compost à Saaba et Koubri dans la région du Centre. Ce document constitue une analyse sur la faisabilité environnementale et sociale du sous-projet. Il situe les conditions environnementales et sociales en lien avec les activités du projet afin de garantir une meilleure prise en compte de ces aspects et éclairer le décideur dans la prise de décision relative à sa faisabilité sur le plan environnemental et son acceptabilité sociale.

En effet, cette étude d'impact environnemental et social concerne les zones d'influence directe des sites du sous-projet, ainsi que les zones contiguës et élargie qui peuvent être sensibles aux travaux et à l'exploitation des infrastructures du projet. Elle apportera au maître d'ouvrage les informations essentielles pour justifier du point de vue environnemental et social, la réalisation des actions en lien avec le projet. Elle servira également de base pour présenter les principales mesures prises par le maître d'ouvrage ou

à prendre pour accompagner la réalisation du projet afin de répondre aux proécupations environnementales et sociales identifiées, et aux conditions d'insertion du projet dans son environnement immediat. Ce qui fera l'objet du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

#### **1.2** Contenu et organisation du rapport

Le présent rapport comporte les sections succintes suivantes :

- ✓ Résumé non technique
- ✓ Introduction;
- ✓ Cadre politique, juridique et institutionnel
- ✓ Description du projet
- ✓ Description de l'état initial de l'environnement
- ✓ Analyse des variantes dans le cadre du projet ;
- ✓ Consultation du publique ;
- ✓ Analyse des impacts ;
- ✓ Evaluation des risques ;
- ✓ Plan de gestion environnementale et sociale ;
- ✓ Mécanisme de gestion des plaintes ;
- ✓ Acceptabilité sociale du projet ;
- ✓ conclusion.

#### 1.3 Méthodologie générale d'étude et d'analyse

Pour les besoins du présent rapport, la méthodologie générale employée pour l'évaluation est basée sur :

- ✓ une revue documentaire, dont les données socio-économiques de la ZIP selon les résultats de l'INSD sur le recensement général de la population de 2006, l'exploitation des rapports d'études techniques et autres études récemment réalisées dans la zone d'étude, etc. ;
- ✓ une visite de terrain en vue de faire l'état des lieux actuel en termes d'occupation du sol des sites futurs du projet et de leur environnement immédiat;
- ✓ le recueildes attentes et préoccupations particulières des bénéficiares potentiels ;
- ✓ le traitement et l'analyse des données en vue de l'identification des risques et impacts potentiels du sous projet pendant les phases de réalisation et de mise en exploitation;
- ✓ l'identification et la proposition des mesures afin de minimiser ou de compenser les risques et impacts négatifs ou de renforcer les impacts positifs du projet et enfin;
- ✓ l'élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) comprenant une proposition de mesures d'atténuation, un programme de surveillance et de suivi environnemental et une évaluation des coûts environnementaux, un plan de renforcement des capacités institutionnelles et les éléments de conclusion.

#### 1.3.1. Rencontre avec le maître d'ouvrage

L'étude a été réalisée en étroite collaboration avec le Maître d'Ouvrage (le PIMSAR) ainsi que les réprésentations locales des Ministères en cherge de l'Agriculture et des Ressources Animales, dans la ZIP. Elles se sont déroulées avant, pendant et après les investigations sur les sites concernés. Les

rencontres ont permis de recueillir des informations complémentaires pour la réalisation de l'étude, d'obtenir les rapports techniques et des informations utiles auprès des personnes et structures ressources concernées par l'exécution du projet.

# 1.3.2. Participation du public

La participation du public à la planification du sous-projet vise à permettre aux populations concernées et autres acteurs intéressés d'être sensibilisés sur la consistance du projet, ses risques et impacts potentiels et de receuillir leurs avis et préocupations sur la réalisation d'un tel projet. Cette approche participative constitue un des piliers de l'acceptabilité sociale d'un projet. Pour ce faire, des enquêteurs, engagés par le consultant, ont échangé avec les riverains des sites, les propriétaires terriens (sites d'implantaion des ouvrages et installations), les services techniques en charge des domaines et en charge de l'environnement. Une liste des acteurs consultés est jointe en annexe.

# II. CADREPOLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le présent chapitre a pour objectif de définir le cadre politique, juridique et institutionnel qui doit régir la mise en œuvre du volet environnemental et social du sous-projet. Sont présentés de manière succincte, les principaux documents de politiques et de stratégies en matière de protection de l'environnement ainsi que les dispositions des textes juridiques (internationaux et nationaux) et le cadre institutionnel qui concernent l'étude d'impact environnemental et social.

#### 2.1 LE CADRE POLITIQUE DU BURKINA FASO

Cette section relève les différentes politiques adoptées par le Burkina Faso en matière de développement durable, d'environnement, de foncier et aménagement du territoire, de genre, de lutte contre la pauvreté, et de santé-sécurité.

# 2.1.1 Politiques en matière de développement durable

#### 2.1.1.1 Plan National de Développement Economique et social (PNDES)

Le PNDES, qui couvre la période 2016-2020 se fonde sur une analyse diagnostique de la situation sociale et économique ayant relevé la persistance des inégalités sociales et les insuffisances structurelles du système productif national qui accentuent entre autres, sa vulnérabilité aux aléas climatiques.

Ainsi, l'objectif stratégique 3.5 du PNDES est d'inverser la tendance de la dégradation de l'environnement et d'assurer durablement la gestion des ressources naturelles et environnementales.

L'importance que le PNDES accorde à la gestion durable des ressources forestières et fauniques, à la protection des écosystèmes ainsi qu'à l'amélioration du cadre de vie, impose le choix d'une démarche favorisant la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales, à toutes les phases du sous projet.

#### 2.1.1.2 Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)

Adoptée par le décret n°2013-1087/PRES/PM/MEDD/MEF du 20 novembre 2013, la PNDD conçoit le développement durable tout à la fois comme un concept, un processus et une méthode pour assurer « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des futures générations à répondre aux leurs ». La PNDD 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.

Elle fixe les principes et responsabilités de l'intervention de l'administration publique centrale, des collectivités décentralisées, des organisations de la société civile, du privé et des autres acteurs du développement. Elle détermine les moyens nécessaires ainsi que le dispositif de suivi-évaluation et de contrôle indispensable dans la réalisation du développement durable.

Ainsi, le sous-projet sera mis en œuvre selon le principe d'équité et de solidarité sociales, le principe de prise en compte du genre, le principe d'internalisation des coûts, le principe de précaution, le principe de la prévention, le principe d'information et de participation du public, le principe de partenariat, le principe

de protection de l'environnement, le principe de redevabilité (ou d'imputabilité), le principe de solidarité nationale, le principe de subsidiarité, le principe de production et de consommation durables.

#### 2.1.1.3 Plan d'environnement pour le développement durable (PEDD)

Le PEDD est un outil pour la promotion du développement. Il se donne pour objectifs de : (i) relever le niveau de fertilité et de productivité des terres ; (ii) préserver, améliorer et maintenir la qualité et les fonctions du sol ; (iii) encourager les méthodes de préservation des sols ; (iv) sensibiliser tous les acteurs sur les enjeux liés à cet élément de base de la durabilité des écosystèmes.

Les objectifs poursuivis par le PEDD seront pris en compte dans le cadre de l'élaboration et la mise en œuvre du PGES du sous-projet.

# 2.1.1.4 Stratégie de développement rural (SDR)

La SDR, adoptée en 2003, a pour objectif global d'assurer une croissance soutenue du secteur rural en vue de lutter contre la pauvreté, de contribuer au renforcement de la sécurité alimentaire et à la promotion d'un développement durable.

Les objectifs spécifiques suivants déclinés par la SDR, seront intégrés dans la démarche de l'étude:

- Le renforcement de la sécurité alimentaire ;
- L'accroissement des revenus de la population ;
- La gestion efficiente des ressources naturelles ;
- La responsabilisation des populations en matière de développement ;
- L'amélioration de la situation économique et du statut social des femmes et des jeunes.

# 2.1.2 Politiques en matière d'environnement

## 2.1.2.1 Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE)

La politique nationale en matière d'Environnement est un cadre référentiel pour la gestion des préoccupations environnementales au Burkina Faso. La PNE donne les principales orientations suivantes : (i) la gestion rationnelle des ressources naturelles ; (ii) la garantie d'un cadre de vie décent dans un environnement de meilleure qualité.

Elle définit de nombreux défis à relever dont, entre autres, la lutte contre la dégradation des terres, la maîtrise des ressources en eau, la valorisation des produits forestiers, etc.

L'élaboration et la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale de l'EIES du présent sous projet, se fondera sur les principes directeurs de la PNE.

#### 2.1.2.2 Initiative Pauvreté et Environnement (IPE)

Cette Initiative a pour but d'appuyer le Burkina Faso dans l'intégration de l'environnement dans les questions de pauvreté et de mieux-être de la population, dont l'accès à l'eau. Développée conjointement entre le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) en 2005, cette initiative s'appuie sur la gouvernance

environnementale et une meilleure prise en compte des questions de durabilité environnementale par les décideurs politiques.

L'IPE vise à améliorer les conditions de vie des populations les plus vulnérables qui dépendent essentiellement de l'environnement et des ressources naturelles pour leur survie. L'objectif fondamental de l'IPE est d'institutionnaliser l'intégration des liens pauvreté-environnement dans les processus de planification et de budgétisation, d'où son intérêt d'en tenir compte dans le cadre de la présente étude.

#### 2.1.2.3 Politique Nationale Forestière (PNF)

La gestion durable des forêts, de la faune et des ressources halieutiques est un devoir pour tous au sens de cette politique. Elle vise à mener une action concertée et complémentaire de l'ensemble des institutions et structures concernées. La PNF contribue à la production de biens et services environnementaux, à la préservation du milieu naturel, à la conservation de la diversité biologique, à l'adaptation aux changements climatiques, à l'atténuation des gaz à effet de serre et à la lutte contre la désertification, tout en assurant la satisfaction des besoins socio-économiques et culturels des générations présentes et futures à travers :

- La réduction de façon significative du déséquilibre entre l'offre et la demande en bois d'énergie,
   bois de service, bois d'œuvre et produits de cueillette à usage alimentaire et médicinal;
- La réhabilitation des forêts dégradées ;
- L'amélioration du cadre de vie par le développement des ceintures vertes autour des centres urbains et la promotion d'entités forestières au niveau des terroirs villageois.

#### 2.1.2.4 Programme d'Action National d'Adaptation à la variabilité et aux changements climatiques (PANA)

Ce programme est mis en place dans le cadre de l'exécution de la convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique et du protocole de Kyoto. Le PANA vise à identifier les besoins urgents et immédiats du Burkina Faso pour s'adapter aux menaces actuelles en matière de vulnérabilité climatique. Il vise, entre autres objectifs, à :

- Réduire l'extrême pauvreté et la faim ;
- Assurer un environnement durable ;
- Mettre en place un partenariat mondial pour le développement.

# 2.1.2.5 Politique nationale en matière de gestion des ressources en eau

La mise en valeur des ressources en eau comporte deux aspects prioritaires : (i) la gestion intégrée de la ressource ; (ii) la mobilisation de l'eau pour satisfaire les besoins de la population et de l'agriculture. En matière de gestion des ressources en eau, le Burkina Faso s'est engagé dans un processus intégré comportant une politique nationale de l'eau et un plan d'action organisé en différents domaines d'intervention, dont ceux relatifs : (i) au développement d'un système national d'information sur l'eau (SINEAU) pour mettre à la disposition de tous les utilisateurs les données indispensables à la prise de décision; (ii) à la recherche & développement ; (iii) aux mesures d'urgence pour restaurer les milieux.

La politique nationale en matière de gestion des ressources en eau, qui s'appuie sur des principes de bonne gestion reconnus internationalement, a pour objectif principal de « contribuer au développement durable du Burkina Faso en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'eau, afin qu'elle ne devienne pas un facteur limitant le développement socio-économique et humain du pays ». Il s'agit plus précisément de viser une satisfaction durable des besoins en eau en respectant les écosystèmes et en assurant une meilleure protection contre les facteurs naturels de dégradation.

#### 2.1.3 Politiques en matière de foncier et d'aménagement du territoire

#### 2.1.3.1 Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT)

Par décret n° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFD/MAHRH/MID/MECV du 20 juillet 2006, le Gouvernement du Burkina Faso a adopté une politique nationale d'aménagement du territoire. Elle constitue un guide d'orientation des études d'aménagement et des acteurs agissant sur le terrain, afin de traduire au plan spatial, les orientations stratégiques contenues dans l'étude nationale prospective 2025. Cette politique définit trois orientations fondamentales que sont :

- Le développement harmonieux et intégré des activités économiques sur le territoire ;
- L'intégration sociale ;
- La gestion durable du milieu naturel basée sur la sécurité foncière, la réhabilitation et la restauration des ressources naturelles dégradées.

La réalisation de ce projet nécessitera l'acquisition des espaces fonciers actuellement valorisées sur le plan économique et culturel par les populations locales. De ce point de vue, il intégrera la réhabilitation du milieu naturel affecté et contribuera au dédommagement foncier des biens des personnes affectées.

#### 2.1.3.2 Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural (PNSFMR)

La politique nationale de sécurisation foncière en milieu rural a été adoptée par décret n° 2007-610/PRES/PM/MAHRH du 4 octobre 2007. Elle vise l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements et la gestion efficace des différends fonciers, afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation du développement durable. Les principes généraux de PNSFMR sont entre autres :

- Encourager l'investissement accru dans le secteur rural ;
- Prendre en compte le genre, les besoins et les préoccupations des groupes vulnérables, particulièrement les pauvres;
- Prendre en compte l'exigence d'une gestion durable des ressources naturelles et la préservation des droits des générations futures.

Les objectifs spécifiques de la PNSFMR sont :

- Garantir le droit d'accès légitime de l'ensemble des conflits liés au foncier dans une dynamique de développement rural durable, de lutte contre la pauvreté et de promotion de l'équité et de la légalité;
- Contribuer à l'amélioration de la prévention et du règlement des conflits liés au foncier et à la gestion des ressources naturelles;
- 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 ;

- Accroître l'efficacité des services de l'État et des collectivités territoriales dans l'offre d'un service public adapté et effectif de sécurisation foncière en milieu rural;
- 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.

#### 2.1.3.3 La Stratégie Nationale Genre

La Stratégie Nationale Genre tire ses fondements de la Constitution et des différents instruments juridiques internationaux ou régionaux ratifiés par le Burkina Faso. Les principes qui sous-tendent la SNG se réfèrent aux valeurs et normes sociétales qui sont considérées comme ses principes directeurs, notamment la complémentarité effective des rôles des hommes et des femmes dans l'unité familiale et dans le processus de développement, l'élimination des inégalités existantes par des actions particulières en faveur des femmes et des hommes et la lutte contre les violences basées sur le genre (VBG). L'élaboration de la Stratégie Nationale Genre a privilégié une approche participative et itérative. Le processus d'élaboration participatif, inclusif et itératif de la SNG devrait faciliter son appropriation et sa mise en œuvre au niveau national et local. La Stratégie Nationale Genre (SNG) se présente comme le référentiel fédérateur des interventions de l'ensemble des acteurs de promotion du genre pour la période 2020-2024. Sa vision est de : « bâtir une société d'égalité et d'équité entre les hommes et les femmes, et qui assure, à l'ensemble de ses citoyens et citoyennes, les sécurités essentielles pour leur épanouissement social, culturel, politique et économique ». De cette vision découle l'objectif global de la SNG qui est de « favoriser l'instauration de l'égalité entre les sexes et de l'autonomisation des femmes et des filles au Burkina Faso ». Les deux principaux impacts attendus de la SNG sont : (i) la protection des droits de la femme et de la jeune fille est garantie et (ii) les inégalités sociales et de genre sont réduites et la femme est promue comme acteur dynamique du développement.

Cinq (05) axes stratégiques ont été retenus avec des objectifs stratégiques et des effets attendus définis sur la base des principaux défis retenus. Les cinq (05) axes stratégiques sont : (i) Promotion de l'équité d'accès aux services sociaux de base et à la protection sociale, (ii) Accès égal à la justice et à la protection juridique, (iii) Autonomisation économique des femmes et des filles, (iv) Participation, représentation et influence politique égale, (v) Coordination et pilotage. L'opérationnalisation de la stratégie se fera à travers l'élaboration de plans d'actions triennaux glissants et de plans de travail annuel.

# 2.1.4 Politiques en matière de santé-sécurité

# 2.1.4.1 Politique Nationale de Population (PNP)

Le Burkina Faso s'est doté d'une politique nationale de population par décret n° 2012-253/PRES/PM/MEF/MS/MESS/MASSN du 28 mars 2012. Elle poursuit les objectifs spécifiques qui sont ci-après déclinés :

- Réduire l'indice synthétique de fécondité de 6,2 enfants par femme en 2006 à 3,6 en 2030 ;
- Réduire la contribution des adolescentes à la fécondité totale de 55% d'ici 2030 ;
- Accroître le taux de prévalence contraceptive de 1,5 point par an soit un taux de 51,5% en 2030
   :
- Baisser le taux de mortalité infantile de 91,7 pour mille en 2006 à 61,9 pour mille en 2030 ;
- Augmenter l'espérance de vie à la naissance de 57 ans en 2006, à 64,8 ans en 2030;

- Promouvoir une gestion cohérente, efficace, intégrée et concertée des migrations en vue d'optimiser leur impact sur le développement;
- Assurer une coordination efficace et un meilleur suivi-évaluation de la mise en œuvre de la PNP et des PAP au niveau central et décentralisé.

#### 2.1.4.2 Politique Nationale Sanitaire (PNS)

Adoptée depuis 2000, la 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 visait à l'origine la réduction de la morbidité de la mortalité. Elle s'est transformée avec les années et a maintenant pour objectifs de :

- Accroître la couverture sanitaire nationale ;
- Améliorer la qualité et l'utilisation des services de santé ;
- Renforcer la lutte contre les maladies transmissibles et les maladies non transmissibles ;
- Réduire la transmission du VIH :
- Développer les ressources humaines en santé ;
- Améliorer l'accessibilité des populations aux services de santé ;
- Accroître le financement du secteur de la santé.

# 2.1.4.3 Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP)

La PNHP a été adoptée en mars 2003. Elle vise la prévention des maladies et des intoxications ainsi que l'amélioration du confort et de la joie de vivre. La stratégie du sous-secteur Assainissement, dont les objectifs visent la sauvegarde des milieux naturel et humain, la prévention de la détérioration des milieux et de la protection des espèces vivantes et des biens, s'inscrit parfaitement avec les objectifs du PNHP.

#### 1.2. CADRE JURIDIQUE

Le Burkina Faso s'est doté d'instruments juridiques en adoptant des textes relatifs à l'environnement, aux mines, aux ressources en eau, au foncier et à l'aménagement territorial, au genre et à la lutte contre la pauvreté, et à la santé-sécurité.

# 2.2.1 Constitution du 2 juin 1991 révisée par la loi no 33 2012/an du 11 juin 2012

La constitution de l'IVe République contient de nombreuses références aux questions environnementales. C'est ainsi que le préambule affirme la prise de conscience du peuple Burkinabè par rapport à « (...) la nécessité absolue de la protection de l'environnement (...) ». Selon l'article 14 de la Constitution : « (...) les ressources naturelles appartiennent au peuple et doivent être utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie ». On entrevoit ici une indication en matière de politique environnementale tendant à assurer un équilibre entre protection des ressources naturelles et valorisation au profit de l'homme (les populations). La Constitution reconnaît à son article 29, au citoyen Burkinabè, le droit à l'environnement sain tout en indiquant que « la protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous ». Enfin, la Constitution institue un droit de pétition au profit des communautés contre toute activité qui pourrait nuire à l'environnement ou à l'héritage culturel et historique (article 30).

#### 2.2.2 Lois et règlements

Les différentes lois et décrets applicables au souus-projet sont par la suite décritsdans les paragraphes ci-dessous, ainsi que leurs articles les pertinents pour le présent projet.

#### Dans le domaine de l'environnement et des forêts

Loi n° 006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement au Burkina Faso

Cette loi vise à protéger les êtres vivants contre les atteintes nuisibles ou incommodantes et les risques qui gênent ou mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie (article 3).

Les principes fondamentaux régissant la gestion de l'environnement sont déclinés dans les articles 5 à 9. Ainsi, l'article 8 précise que : « les populations locales, les organisations non gouvernementales, les associations, les organisations de la société civile et le secteur privé ont le droit de participer à la gestion de leur environnement. Ils participent au processus de décision, d'élaboration, de mise en œuvre et d'évaluation des plans et programmes ayant une incidence sur leur environnement. Les populations locales exercent un droit d'usage sur les ressources naturelles. Ce droit leur garantit notamment l'accès aux ressources génétiques ainsi que le partage des avantages liés à leur exploitation. »

L'Article 25 de cette loi dispose que : « les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du Ministère chargé de l'environnement. Cet avis est établi sur la base d'une Évaluation Environnementale Stratégique (EES), d'une Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) ou d'une Notice d'Impact Environnemental (NIE). »

Par ailleurs, le Code précise que l'EIES doit être complétée par une enquête publique dont le but est de recueillir les avis des parties concernées par rapport à l'étude d'impact sur l'environnement présentée (Article 27).

De même, le Code traite des questions relatives aux déchets. Selon l'article 49 : « Il est fait obligation à tout producteur, importateur, distributeur et transporteur de récupérer les déchets engendrés par les matières ou produits qu'ils produisent ou écoulent. Les autorités compétentes les obligent à éliminer ces déchets ou à participer à des systèmes de récupération et d'élimination des déchets provenant d'autres produits identiques ou similaires. Tout refus d'obtempérer aux instructions de l'administration entraîne la suspension des activités du contrevenant sans préjudice des poursuites pénales. »

Les immeubles, établissements industriels, commerciaux, artisanaux et agricoles, les mines et carrières, les véhicules à moteur, ou tout autre objet mobilier possédé, exploité ou détenu par toute personne physique ou morale, sont construits exploités ou utilisés en application de la présente loi (Article 65).

Toute personne auteur d'une pollution est tenue responsable des dommages causés aux tiers par son fait (Article 70).

À propos des eaux usées, l'article 80 indique : « En vue de la gestion des eaux de pluie, des eaux usées, et des excréta, issues des habitations ou des établissements classés, il est institué dans chaque commune un système d'assainissement collectif et non collectif. »

Le Code présente les mesures de prévention et de gestion des risques technologiques et des catastrophes (articles 95 et 99).

# Loi n° 003-2011 du 5 avril 2011 portant Code forestier au Burkina Faso

Selon les termes de cette loi, les forêts, la faune et les ressources halieutiques en tant que patrimoine national doivent être gérées de façon durable. Cette gestion contribue à la production de biens et services environnementaux, à la préservation du milieu naturel, à la conservation de la diversité biologique, à l'adaptation aux changements climatiques (article 4). Cette loi précise les modalités de protection des forêts et de la faune (articles 41, 42). Elle soumet 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 (article 50). Dans le même ordre d'idée, l'article 51 stipule que, quel que soit le régime des forêts en cause, le ministre chargé des forêts peut, par arrêté, déterminer des zones soustraites à tout défrichement en considération de leur importance particulière pour le maintien de l'équilibre écologique.

# <u>Décret n° 98-321/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA du 28 juillet 1998, portant</u> réglementation des aménagements paysagers au Burkina Faso.

Au sens de l'article 21 : « L'empiétement des sites de plantation d'alignement est formellement interdit sous réserve des résultats d'une étude d'impact sur l'environnement ». L'article 29 cible de manière particulière, les unités industrielles en ces termes : « Tout projet de construction d'immeubles, d'installation d'infrastructures de grande importance doit intégrer un volet aménagement paysager. »

# <u>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.</u>

L'article 5 du décret dispose que : « Il est interdit de jeter, d'abandonner, ou de déverser sur les voies et places publiques, espaces verts, dans les forêts et en général, sur les lieux non destinés à cet effet, des déchets urbains, quelle que soit leur nature ou leur quantité. »

Selon l'article 6 du même décret : « Toute personne qui produit des déchets urbains est tenue de veiller à leur collecte par les structures compétentes. »

<u>Décret n° 2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol</u>, ce décret précise les normes de qualité de l'air (articles 3 ;4 ;5 ;6), les normes de rejets des émissions dues aux installations fixes, les normes de qualité des eaux, de déversement des eaux usées dans les eaux de surface et dans les égouts (articles 7 à13), ainsi que les normes de polluants du sol (articles 14 et 15).

Décret n° 2015-1187/PRES-TRANS/ PM / MERH / MATD / MME / MS / MARHASA / MRA/ MICA/MHU/ MIDT /MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

En application du Code de l'Environnement, ce Décret ouvre la voie à une série d'autres décrets ou arrêtés qui déterminent et précisent le cadre réglementaire des ÉIES. Il définit le champ d'application et décrit la procédure de réalisation de l'ÉIES et de la NIE et donne le contenu de leur rapport. Il est présenté en Annexe 1 de ce décret la « liste des travaux, ouvrages, aménagements, activités et documents de planification assujettis à l'Étude ou à la Notice d'Impact sur l'Environnement ».

Décret n° 2008-312/PRES/PM/MECV/MATD/MEF du 9 juin 2008 portant condition de création de gestion des zones villageoises d'intérêts cynégétiques.

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

Arrêté n° 2006-025 /MECV/CAB du 19 mai 2006 portant création, attribution, composition et fonctionnement du Comité Technique sur les Évaluations Environnementales (COTEVE) fournit les indications sur le processus de révision des EIES.

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

#### Dans le domaine de la gestion de l'eau

#### Loi relative à la gestion de l'eau

La bonne gestion de l'eau est assurée au Burkina Faso par la loi n°002-2001/AN du 8 février 2001 portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau.

Aux termes de l'article 1er de cette loi, « la gestion de l'eau a pour but, dans le respect de l'environnement et des priorités définies par la loi :

- D'assurer l'alimentation en eau potable de la population ;
- De satisfaire ou de concilier les exigences de l'agriculture, de l'élevage, de la pèche et de l'aquaculture, de l'extraction des substances minérales, de l'industrie, de la production d'énergie, des transports, du tourisme, des loisirs ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées :
- De préserver et de restaurer la qualité des eaux ;
- De protéger les écosystèmes aquatiques ;
- De faire face aux nécessites de la sante, de la salubrité publique, de la sécurité civile et aux problèmes posés par les inondations et les sécheresses ».

Quant à l'article 4, il dispose ceci « la diversité biologique des écosystèmes aquatiques, leur rôle dans la régulation et le renouvellement des ressources en eau, l'importance des fonctions sociales, économique et culturelles auxquelles ils participent, confèrent à leur conservation un caractère prioritaire et d'intérêt général ».

Pour l'article 5 : « l'eau est un élément du patrimoine commun de la nation. Elle fait partie du domaine public ».

Enfin aux termes de l'article 49 alinéa 1, dispose « les personnes physiques ou morales qui utilisent l'eau à des fins autres que domestiques peuvent être assujetties au versement d'une contribution financière assise sur le volume d'eau prélevé, consommé ou mobilisé ».

#### Loi parafiscale de l'eau

La loi n°058-2009 /AN du 15 décembre 2009 portant institution d'une taxe parafiscale au profit des agences de l'eau traite en ces termes :

Article 1 « Il est institué une taxe parafiscale dénommée Contribution financière en matière d'eau (CFE), sur le prélèvement d'eau brute, la modification du régime de l'eau et la pollution de l'eau ».

# Article 2 « la CFE comprend :

- La taxe de prélèvement de l'eau brute ;
- La taxe de modification du régime de l'eau ;
- La taxe de pollution de l'eau. »

Article 3 « Le prélèvement de l'eau brute soumis au paiement de la taxe concerne [...] les activités minières et industrielles.

Article 5 « Les installations, activités ou travaux soumis à la taxe de pollution sont ceux à l'origine d'un déversement, écoulement, rejet, dépôt direct ou indirect de matière de toute nature et plus généralement de tout fait susceptible de provoquer ou d'accroître la dégradation des eaux en modifiant leurs caractéristiques physiques chimique ou biologique, qu'il s'agisse d'eau de surface ou d'eau souterraine ».

<u>Décret n° 2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA du 6 décembre 2006 portant protection des écosystèmes aquatiques.</u> Ce Décret concerne : (i) les cours d'eau permanents ou temporaires (ruisseaux, rigoles, ravines, marigots, fleuves); (ii) les retenues d'eau naturelles ou artificielles (lacs de inondables; (v) les zones humides en général.

Le Décret fixe les usages prescrits. Ainsi, il est strictement interdit : 1) de rejeter des effluents polluants ou toxiques ; 2) d'effectuer des prélèvements d'eau dépassant les seuils limites fixés ; 3) de déverser des eaux usées ; 4) d'occasionner des écoulements d'eau entraînant une modification de leur niveau, de leur mode d'écoulement ou de leur régime.

Décret n° 2003-265/ PRES/PM/MAHRH du 27 mai 2003 portant prérogatives du ministre chargé de l'eau en cas de circonstances exceptionnelles.

Décret n° 2003-285/PRES/PM/MAHRH du 9 juin 2003 portant détermination des bassins et sous bassins hydrographiques.

Décret n° 2003-286/PM/PRES/MAHRH du 9 juin 2003 portant détermination des espaces de compétence des structures de gestion des ressources en eau.

Décret n° 2004-580/PRES/PM/MAHRH/MFB du 15 décembre 2004 portant utilisations domestiques de l'eau.

Décret n° 2004-581/PRES/PM/MAHRH/MFB du 15 décembre 2004 portant définitions et procédure de délimitation des périmètres de protection d'eau destinée à la consommation humaine.

Décret n° 2005-187/PRES/PM/MAHRH/MCE du 4 avril 2005 portant détermination de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration.

Décret n° 2005-192/PRES/PM/MAHRH/MFB du 4 avril 2005 portant procédures d'élaboration, d'approbation, de mise en œuvre et de suivi des schémas d'aménagement et de gestion de l'eau.

Décret n° 2011-445/PRES/PM/MEF/MAH du 18 juillet 2011 portant détermination des taux et des modalités de recouvrement de la taxe de prélèvement de l'eau brute.

<u>Décret n° 2007-408/PRES/PM/MRA/MAHRH/MATD du 3 juillet 2007 portant conditions d'exploitation des ressources en eau à des fins pastorales</u> : ce texte précise les caractéristiques des couloirs d'accès (largeur d'au moins 100 mètres) et de la zone de sécurité (rayon d'au moins 100 mètres) autour des points d'abreuvement du cheptel (mares, puits, forages, etc.).

Décret n° 2007-485/PRES/PM/MAHRH du 27 juillet 2007 portant conditions et modalités de fourniture d'informations sur leurs travaux par tout réalisateur et/ou réhabilitation d'ouvrages hydrauliques.

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

#### Dans le domaine du foncier et de l'aménagement du territoire

Loi n° 055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant Code général des collectivités territoriales au Burkina Faso. Cette Loi redéfinit le cadre territorial de la décentralisation et les compétences des différents niveaux de décentralisation. Elle précise les attributions dévolues aux collectivités en matière d'environnement (articles 88, 89, 90).

Loi n° 017-2006/AN du 18 mai 2006 portant code de l'urbanisme et de la construction au Burkina Faso. Elle a pour objet d'organiser et réglementer le domaine de l'urbanisme et de la construction au Burkina Faso. Pour ce faire, elle définit clairement le cadre institutionnel responsable de ces activités : i) structures centrales et décentralisées (articles 3 à 6) ; ii) structures consultatives (articles 7 à 9).

Loi n° 034-2012/AN du 2 juillet 2012 portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso (RAF). Cette Loi détermine d'une part, le statut des terres du domaine foncier national en ce sens que les terres sont en principe la propriété de l'État, 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. Elle précise les principes d'aménagement et de développement durable du territoire dans ses articles 3 et 40, notamment le principe de conservation de la diversité biologique et le principe de la conservation des eaux et des sols. Elle définit également dans les articles 1 à 6, le Schéma directeur

sectoriel, ainsi que le Schéma directeur d'aménagement du territoire et la Directive territoriale d'aménagement.

<u>Loi n° 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant régime foncier rural</u>. Cette Loi traite de la reconnaissance et de la protection des droits fonciers ruraux et, plus particulièrement, des droits domaniaux de l'État et des collectivités territoriales, du domaine foncier relevant de ces dernières, ainsi que la prévention et la conciliation préalable (articles 25, 26,27, 30, 94,96, 97).

<u>Décret n° 2012-862/PRES/PM/MEF/MATD du 12 novembre 2012 portant autorisation de perception de recettes relatives aux prestations des services fonciers communaux</u>. Ce Décret institue, au profit des budgets communaux, des recettes perçues à l'occasion des prestations rendues par les services fonciers ruraux ou les bureaux domaniaux. Il fixe aussi le montant des recettes perçues, tel le droit de timbre, la participation aux frais de délimitation des terrains, les droits d'inscription aux registres, les frais de recherche documentaire et pour services rendus.

<u>Décret n° 2012-1041/PRES/PM/MEF/MATDS/MAH/MRA/MEDD du 31 décembre 2012 portant constatation de la non mise en valeur des terres rurales acquises à des fins d'exploitation à but lucratif et fixation des taux et modalités de perception de la taxe de non mise en valeur desdites terres.</u> Ce texte traite de la détermination et des modalités de perception de la taxe puis des poursuites et des sanctions relatives au paiement des taxes.

Décret n° 2005-188/PRES/PM/MAHRH/MCE du 4 avril 2005 portant conditions d'édiction des règles générales et prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration.

Décret n° 2005-515/PRES/PM/MAHRH du 6 octobre 2005 portant procédures d'autorisation et de déclaration des installations, ouvrages, travaux et activités.

Décret n° 2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA du 6 décembre 2006 portant protection des écosystèmes aquatiques.

Décret n° 2014-481/PRES/PM/MATD/MEF/MHU du 3 juin 2014 déterminant les conditions et les modalités d'application de la loi n°034-2012/AN du 2 juillet 2012 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso.

Arrêté n° 2009-20/MRA/SG/DGEAP du 8 juin 2009 portant normes relatives aux pistes à bétail qui précisent les modalités et critères à respecter pour la fixation des balises des pistes.

Loi N° 009-2018/AN des 3 portantes expropriations pour cause d'utilité publique et indemnisation des personnes affectées par les aménagements et projets d'utilité publique et d'intérêt général au Burkina Faso.

#### Dans le domaine du genre

<u>Décret n° 2009 672/PRES/PM/MEF/MPF du 8 juillet 2009 portant politique nationale genre</u>. Ce Décret a été élaboré dans le but de promouvoir l'égalité et l'équité entre les hommes et les femmes. Il faudrait

cependant signaler que la PNG est arrivée à termes et son niveau d'évaluation en termes de mise en œuvre fut satisfaisante. Dans la poursuite de objectifs visés par cette politique, elle est actuellement remplacée par une stratégie nationale en la matière durant la période 2021 -2025. La mise en œuvre du présent programme respectera les orientations et prescriptions formulées par cette nouvelle stratégie.

<u>Décret n° 2011-070/PRES/PM/MPF du 21 février 2011 portant Plan d'action opérationnel</u>. A l'instar de la politique nationale a pour objectif général de promouvoir un développement participatif et équitable des hommes et des femmes.

#### Dans le domaine de la santé -sécurité

# Loi n° 023/94/ADP du 9 mai 1994 portant Code de santé publique au Burkina Faso

La Loi définit les droits et devoirs inhérents à la protection de la santé de la population. Elle interdit la pollution atmosphérique, le déversement, l'enfouissement des déchets toxiques industriels, l'importation des déchets toxiques et précise que les déchets d'origine industrielle doivent être éliminés conformément aux dispositions réglementaires nationales. Ainsi, au sens de l'article 16, « On entend par pollution atmosphérique la présence dans l'air et dans l'atmosphère de fumée, poussières ou gaz toxiques, corrosifs, odorants ou radioactifs dus au hasard de la nature ou du fait de l'homme et susceptibles de porter atteinte à l'hygiène de l'environnement et à la santé de la population ». Selon les termes de l'article 23 : « Le déversement ou l'enfouissement des déchets toxiques industriels est formellement interdit ».

L'article 24 dispose que : « Les déchets toxiques d'origine industrielle et les déchets spéciaux doivent être éliminés impérativement conformément aux dispositions réglementaires nationales et internationales ».

#### Loi n° 022/2005/AN du 24 mai 2005 portant Code de l'hygiène publique

Elle a pour objectif de préserver et de promouvoir la santé publique, et de traiter de différents aspects de l'hygiène publique, dont celles des installations industrielles et commerciales. Tout responsable d'unité industrielle doit prendre des mesures pour la protection de la santé des travailleurs, de leurs familles et des populations riveraines.

Loi n° 017 -2014/AN du 20 mai 2014 portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables

L'article 1 stipule que la présente Loi vise à « éliminer la propagation dans le milieu naturel des déchets plastiques générés par l'utilisation non rationnelle des emballages et sachets plastiques non biodégradables ; protéger davantage la santé et l'hygiène publiques ; préserver la qualité des sols, des eaux et de l'air ; assainir le cadre de vie des populations ; promouvoir l'utilisation des emballages et sachets plastiques biodégradables ».

Cette loi s'applique à : « tout producteur des emballages et sachets plastiques non biodégradables sur le territoire national ; tout importateur des emballages et sachets plastiques non biodégradables sur le territoire national ; tout distributeur des emballages et sachets plastiques non biodégradables sur le

territoire national; toute personne physique ou morale qui exerce une activité commerciale, industrielle, artisanale ou professionnelle nécessitant l'utilisation des emballages et sachets plastiques » (article 3).

L'article 6 indique les interdits suivants : « tout abandon d'emballages ou de sachets plastiques dans le milieu naturel, les voies publiques ou dans des lieux autres que les décharges prévues par les autorités publiques compétentes ; tout déversement, tout rejet des emballages et sachets plastiques dans les rues et autres lieux publics, en milieu urbain et rural, dans les infrastructures des réseaux d'assainissement, sur les arbres, dans les cours et plans d'eau et sur leurs abords; tout dépôt de produits solides ou liquides conditionnés dans des emballages et sachets plastiques sur le domaine public, y compris dans les eaux intérieures; toute immersion de produits solides ou liquides conditionnés dans des emballages et sachets plastiques dans les eaux intérieures, les barrages et les fleuves; tout rejet ou abandon dans les eaux intérieures des emballages et sachets plastiques; toute production, importation, commercialisation, distribution des emballages et des sachets plastiques non homologués ».

Décret n° 2001-251/PRES/PM/MS du 30 mai 2001 (JO 2001 N°25) portant adoption des documents intitulés "cadre stratégique de lutte contre le VIH/SIDA 2001-2005 et « Plan d'action de lutte contre le VIH/SIDA au Burkina en 2001 ».

Décret n° 2001-731/PRES/PM/MJDH du 28 décembre 2001 (JO 2002 N°05) portant adoption de la politique et du Plan d'action et d'orientation pour la promotion et la protection des droits humains.

## Autres textes importants

Loi n° 034-2002/AN du 14 novembre 2002 portant loi d'orientation relative au pastoralisme au Burkina Faso

Les espaces affectés aux activités pastorales confèrent des droits collectifs (droits réels) aux pasteurs installés. Ceux-ci ne peuvent être privés de leurs droits que pour cause d'utilité publique et sous réserve d'une juste et préalable indemnisation (articles 13, 16).

#### Loi n° 024-2007/AN du 13 novembre 2007, portant protection du patrimoine culturel

Cette loi définit et donne un contenu au patrimoine culturel, elle précise les servitudes liées aux biens reconnus et à leur inscription à l'inventaire, la prise en compte du volet archéologique dans le cadre des grands travaux (articles 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 38). Conformément à cette loi et ses décrets, l'héritage culturel du Burkina Faso est protégé.

#### Loi n° 008-2014/AN du 8 avril 2014 portant loi d'orientation sur le développement durable

Cette loi traite de l'objet, du but et du champ d'application dans les articles 1, 2 et 3. En outre, elle traite des droits et obligations fondamentaux des acteurs du développement durable et aussi des organes et institutions de mise en œuvre. Ainsi, l'article 16 consacre la création d'un fonds pour les générations futures placé sous tutelle du Ministère responsable du développement durable. Le Fonds est alimenté principalement par une partie des revenus provenant de l'exploitation des ressources naturelles non renouvelables et est destiné au financement des activités de développement durable dans le pays.

# 2.2.3 Processus d'Etude d'Impact Environnemental et Social

Selon la loi n° 006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement au Burkina Faso, les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement, tel le présent projet sont soumises à l'avis préalable du Ministère chargé de l'environnement à travers l'ANEVE,Cet avis est donné sur la base d'une EES, d'une EIES ou d'une NIES.

#### 2.2.3.1 Normes environnementales applicables dans le cadre du Projet

# Qualité des eaux potables

Le Décret no 2001-185 /PRES/PM/MEE du 7 mai 2001 porte fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol ; à ce titre, il indique les valeurs limites en termes de qualité des eaux potables, de rejets des eaux usées dans les eaux de surface, de polluants dans l'air et le sol.

Les normes de qualité des eaux potables sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1 : Normes de qualité des eaux potables

No	Paramètres	Unités	Valeurs limites	Valeurs limites
1	pH	-	6,5 ÷8,5	Nonfournie
2	Coloration	mg/éch.Pt	10	20
3	MES	mg/l	25	Nonfournie
4	Température	mg/l °C	18-40	Nonfournie
5	Conductivité	µs/cm à 20°C	1000	Nonfournie
6	Odeur	Dil. à 25°C	3	Nonfournie
7	Nitrate	mg/INO3	25	50
8	Fluorures	mg/lF	0,7	1,5
9	Ferdissous	mg/l	0,1	0,3
10	Manganèse	mg/l	0,05	Nonfournie
11	Cuivre	mg/l	0,02	0,05
12	Zinc	mg/l	0,5	3
13	Bore	mg/IB	1	Nonfournie
14	Arsenic	mg/l	0,01	0,05
15	cadmium	mg/l	0,001	0,005
16	Chrometotal	mg/l	Nonfournie	0,05
17	Plomb	mg/l	Nonfournie	0,05
18	Sélénium	mg/l	Nonfournie	0,01
19	Mercure	mg/l	0,0005	0,001
20	Baryum	mg/l	Nonfournie	0,1
21	Cyanure	mg/l	Nonfournie	0,05
22	Sulfate	mg/l	150	250
23	Chlorures	mg/l	200	Nonfournie
24	Phosphates	mg/l	0,4	Nonfournie
25	Phénols	mg/l	Nonfournie	0,001
26	Hydrocarbures	mg/l	Nonfournie	0,05
27	Carbure	mg/l	Nonfournie	0,0002
	aromatiquepolycyclique			
28	Pesticidestotaux	mg/l	Nonfournie	0,001

No	Paramètres	Unités	Valeurs limites	Valeurs limites
29	DBO3	mg/l	<3	Nonfournie
30	AzoteKjeldahl	mg/l	1	Nonfournie
31	Ammoniaque	mg/l	0,05	Nonfournie
32	Carbone organiquetotal	mg/l	Nonfournie	Nonfournie
33	Coliformestotaux	/100ml	50	5000
34	Coliformesfécaux	/100ml	20	2000
35	Streptocoquesfécaux	/100ml	20	1000
36	Salmonelles	ml	0/5000	0/1000

**Source :** Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol, article 7.

# ■ Déversements des eaux usées dans les eaux de surface

Le tableau ci-dessous présente les normes de déversement des eaux usées dans les eaux de surface.

Tableau 2: Normes de déversements des eaux usées dans les eaux de surface

NO D'ORDRE	PARAMETRES	VALEURS LIMITES
1	Aluminium (dissous, 0,45micron)	10
2	Antimoine	0,1
3	Ammoniac etAmmonium	1
4	Argent (dissous, 0,45micron)	0,1
5	Arsenic (dissous, 0,45micron)	0,14
6	Baryum (dissous, 0,45micron)	5
7	Bioxyde dechlore	0,05
8	Béryllium	0,01
9	Bore (dissous, 0,45micron)	2
10	Bromeactif	0,2
11	Cadmium (dissous, 0,45micron)	0,1
12	Calcium	500
13	Carbone organiquedissous	10
14	Carbone organiquetotal	65
15	Chloreactif	0,05
16	Chlorures	600
17	Chrometotal	0,1
18	Cobalt (dissous, 0,45micron)	0,5
19	Coliformes fécaux (/100ml)	2000
19	Cuivre (dissous, 0,45micron)	1
20	Cyanures	0,1
21	Demande biochimique enoxygène	50
22	Demande chimique enoxygène	150
23	Etain (dissous, 0,45micron)	2
24	Fer (dissous, 0,45micron)	20
25	Fluorures	10
26	Huiles saponifiques etgraisses	20
27	Hydrocarbures dissous ouémulsionnés	2
28	Hydrocarburestotaux	10
29	Magnésium	200

30	Manganèse	1,2
31	Matièresdécantables	1/l/2h
32	Matières insolubles,totales	20
33	Mercure (dissous, 0,45micron)	1,7
34	Molybdène	0,5
35	Nickel (dissous, 0,45micron)	2
36	Nitrates	50
37	Nitrites	1
38	Pesticides organiqueschlorés	0,003
39	pH	6,4÷10,5
40	Phénols	0,2
41	Phosphates	5
42	Phosphoretotal	0,8
43	Plomb (dissous, 0,45micron)	0,5
44	Potassium	50
45	Salmonelles par 100ml	Nonfournie
46	Sélénium	0,8
47	Sodium	300
48	Solvantschlorés	0,1
49	Streptocoques fécaux par 100ml	10000
50	Sulfates	600
51	Sulfures	0,2
52	Températures(°C)	18 ÷40
53	Titane	0,001
54	Zinc	5
55	MES	200

**Source :** Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol, article 10.

# Qualité de l'air ambiant

Le tableau ci-dessous présente les normes de qualité de l'air ambiant.

Tableau 3: Normes de qualité de l'air ambiant

NO D'ORDRE	SUBSTANCES	VALEURS LIMITES (EN µG/M3)
1	Monoxyde carbone(CO)	30
2	Dioxyde de soufre(SO2)	200 ÷
3	Dioxyde d'azote(NO2)	100
4	Particules	200 ÷
5	Plomb(Pb)	2
6	Ozone(O3)	150 ÷

**Source :** Décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol, article 3.

# Normes de qualité des sols

Tableau 4 : Normes de qualité des sols

NO	PARAMÈTRES (MG/KG MS OU PRÉCISÉS)	VALEURS LIMITES

2         Conductivité           3         Taux d'absorption dusodium         12           4         Antimoine         40           5         Argent         40           6         Arsenic	4μs/cm 300 2000
4       Antimoine       40         5       Argent       40         6       Arsenic	2000 800
4       Antimoine       40         5       Argent       40         6       Arsenic	2000 800
6       Arsenic         7       Baryum         8       Béryllium       20         9       Cadmium       30         10       Chrometotal         11       Cobalt          12       Cuivre          13       Cyanurelibre          14       Cyanuretotal          15       Ferblanc          16       Fluoruretotal          17       Mercure       30         18       Molybdène       40         19       Nickel	2000 800
6       Arsenic         7       Baryum         8       Béryllium       20         9       Cadmium       30         10       Chrometotal         11       Cobalt          12       Cuivre          13       Cyanurelibre          14       Cyanuretotal          15       Ferblanc          16       Fluoruretotal          17       Mercure       30         18       Molybdène       40         19       Nickel	2000 800
7       Baryum         8       Béryllium       20         9       Cadmium       30         10       Chrometotal         11       Cobalt         12       Cuivre         13       Cyanurelibre         14       Cyanuretotal         15       Ferblanc         16       Fluoruretotal         17       Mercure         18       Molybdène         19       Nickel	800
8       Béryllium       20         9       Cadmium       30         10       Chrometotal         11       Cobalt         12       Cuivre         13       Cyanurelibre         14       Cyanuretotal         15       Ferblanc         16       Fluoruretotal         17       Mercure         18       Molybdène         19       Nickel	
9         Cadmium         30           10         Chrometotal            11         Cobalt            12         Cuivre            13         Cyanurelibre            14         Cyanuretotal            15         Ferblanc            16         Fluoruretotal            17         Mercure         30           18         Molybdène         40           19         Nickel	
11         Cobalt           12         Cuivre           13         Cyanurelibre           14         Cyanuretotal           15         Ferblanc           16         Fluoruretotal           17         Mercure         30           18         Molybdène         40           19         Nickel	
11         Cobalt           12         Cuivre           13         Cyanurelibre           14         Cyanuretotal           15         Ferblanc           16         Fluoruretotal           17         Mercure         30           18         Molybdène         40           19         Nickel	
12         Cuivre           13         Cyanurelibre           14         Cyanuretotal           15         Ferblanc           16         Fluoruretotal           17         Mercure         30           18         Molybdène         40           19         Nickel	300
14 Cyanuretotal 15 Ferblanc 16 Fluoruretotal 17 Mercure 30 18 Molybdène 40 19 Nickel	1000
14 Cyanuretotal 15 Ferblanc 16 Fluoruretotal 17 Mercure 30 18 Molybdène 40 19 Nickel	100
15 Ferblanc 16 Fluoruretotal 17 Mercure 30 18 Molybdène 40 19 Nickel	500
16Fluoruretotal17Mercure3018Molybdène4019Nickel	300
17         Mercure         30           18         Molybdène         40           19         Nickel	2000
18 Molybdène 40 19 Nickel	
19 Nickel	
	700
	2500
21 Sélénium 70	
22 Zinc	3000
Hydrocarbures aromatiquesmonocycliques	
23 Benzène 5	
24 Chlorobenzène 10	
25 1.2Dichlorobenzène 10	
26 1.3Dichlorobenzène 10	
27 1.4Dichlorobenzène 10	
28 Ethylbenzène 70	
29 Styrène 50	
30 Toluène	200
31 Xylène	190
32 Nonchlorés 10	
33 Chlorés 5	
Hydrocarbures aromatiques polycycliques(HAP)	
34 Benzo (a)anthracène	350
35 Benzo (a)pyrène 10	
36 Benzo (b)fluoranthène	350
37 Dibenzo (a, h)anthracène 10	-
38 Indénol (1.2.3-c, d)pyrène	350
39 Naphtalène 50	
40 Phénanthrène	300
41 Pyrène	100
Hydrocarbureschlorés	<del></del>
42 Aliphatiqueschlorés 50	
43 Polychlorobiphényles(PCB) 50	
44 Chlorobenzène 40	
45 Hexachlorobenzène 55	

**Source:**Décret N°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air,l'eauet le sol, article14

#### Bruit

Au niveau national, il n'y a pas de norme de niveau de bruit à respecter. Cependant le Code de l'hygiène publique en son article 122 : dispose ceci: « L'installation des ateliers bruyants ou toute autre source de bruit intense est interdite aux abords des établissements scolaires, des formations sanitaires, des lieux de culte, des cimetières, des casernes, des zones résidentielles et autres services administratifs. » Selon l'article 123: « l'utilisation abusive des haut-parleurs, des avertisseurs sonores et l'installation de tout atelier bruyant sont interdites dans les agglomérations urbaines, sauf autorisation spéciale de l'autorité communale. »

En l'absence de norme nationale, les normes de l'OMS en la matière devront être respectées. Elles sont présentées aux tableaux suivants, respectivement pour les bruits externes et internes.

Tableau 5 : Normes pour bruits à l'extérieur

RÉCEPTEURS		UNE HEURE	LAeq (DBA)	
		Jour (7 h à 22 h)	Nuit (22 h à 7 h)	
Résidentiel, institutionnel éducationnel	et	55	45	
Industriel et commercial		70	70	

(OMS, 1999)

Tableau 6 : Normes pour bruit à l'interne

LOCALISATION DES RÉCEPTEURS	LAeq	DURÉE (HEURES)
Habitation	35	16
Chambre à coucher	30	8
École	35	Pendant les classes
Hôpital	30	24
Industrie, centre commercial et d'achat et transport	70	24

(OMS, 1999)

## 2.3. CADRE INSTITUTIONNEL

Le Burkina Faso est un État démocratique, laïc et unitaire comportant des collectivités territoriales décentralisées réparties en 13 Régions et 351 Communes. Ces collectivités sont dotées de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. La région est à la fois une collectivité territoriale et une circonscription administrative.

Dans l'organisation administrative du Burkina Faso, on distingue des structures centrales et des structures locales qui ont un lien plus ou moins étroit avec l'environnement et/ou avec l'exploitation des mines.

Plusieurs acteurs ou structures seront impliqués dans la gestion environnementale et sociale du sousprojet.

## 2.3.1 Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydrauliques et de la Mécanisation (MAAHM)

Le Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydrauliques et de la Mécanisation (MAAHM) assure la tutelle technique du Projet.

Le MAAHM est chargé de conduire la politique agricole au Burkina Faso ; il est organisé en plusieurs directions générales. Toutefois, celles qui ont un lien avec la mise en œuvre du Projet sont la Direction Générale des Aménagements Hydrauliques et du Développement de l'Irrigation (DGAHDI), la Direction Générale des Productions Végétales (DGPV), la Direction Générale de la Formation et de l'Organisation du Monde Rural (DGFOMR), la Direction Générale de la Promotion de l'Économie Rurale (DGPER) et la Direction Générale des Études et des Statistiques Sectorielles (DGESS).

Ces différentes structures interviennent respectivement dans l'aménagement agricole et le développement de l'irrigation, la protection des végétaux (gestion des pesticides), l'organisation et la formation des producteurs, la promotion des produits agricoles et le suivi-évaluation.

Au niveau déconcentré, il y a les agents des directions régionales et provinciales. Dans les départements, l'appui technique en matière agricole est assuré par les Zones d'Appui Techniques (ZAT) et les Unités d'Appui Techniques (UAT).

## 2.3.2 Ministère de l'Économie, des Finances et du Développement (MINEFID)

Il assure la tutelle financière du Projet et intervient à travers la Direction générale des études et statistiques sectorielles (DGESS), la Direction générale des études et de la planification (DGEP) et la Direction générale de la coopération (DGCOOP).

## 2.3.3 Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC)

Le Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) est le principal garant institutionnel en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles au Burkina Faso. Ce ministère comprend cinq principales structures en charge des questions environnementales et de gestion des ressources naturelles d'une part et de la procédure EIE/NIE et EES d'autre part : la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE), la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF), la Direction du Développement Institutionnel et des Affaires Juridiques (DDIAJ et l'Agence Nationale des Évaluations Environnementales (ANEVE), les directions régionales et provinciales concernées.

Toutes ces directions disposent de compétences à travers les ingénieurs et techniciens environnementalistes qui ont en charge les questions de gestion des ressources naturelles et du cadre de vie des circonscriptions dont ils relèvent.

Sur le plan opérationnel, l'ANEVE assure l'examen et l'approbation de la classification environnementale des projets ainsi que l'approbation des rapports EIES/NIES et PR au niveau central. Il participe au suivi

externe (les inspections), notamment en ce qui concerne les pollutions et nuisances, et l'amélioration de l'habitat et du cadre de vie. Pour le niveau régional, il s'appuie sur les directions régionales de l'environnement.

## 2.3.4 Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du Projet

- Le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement dont l'implication permettra d'assurer les missions qui lui sont dévolues à savoir la prise en compte spécifiquement des préoccupations relatives entre autres à la mobilisation de l'eau pour l'irrigation, la protection et la gestion des ouvrages hydrauliques. Le Ministère des Ressources Animales et Halieutiques (MRAH);
- Ministère l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRI)
- Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MATD)
- Ministère de la Femme, de la Solidarité Nationale et de la Famille (MFSNF)
- Les Collectivités locales
- ONG et les associations communautaires et/ ou de producteurs
- Consultants et/ou Bureaux d'Etude et Contrôle
- Entreprises de BTP

#### 2.4 ACCORDS MULTILATERAUX EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT

#### 2.4.1 Conventions et accords multilatéraux

Le Burkina Faso a ratifié plus d'une trentaine de conventions, traités et protocoles en matière de protection des écosystèmes, de gestion des déchets dangereux et de lutte contre les nuisances diverses. Elles sont présentées au tableau suivant. :

Tableau 7 : Principales conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso

TITRE DE LA CONVENTION	LIEU ET DATE D'ADOPTION	DATE ET DÉCRET DE RATIFICATION	
Convention africaine sur la conservation de lanature et	Alger	28-09-1969	
des ressourcesnaturelles	15-09-1968	Décret n° 68-277 du23-11-	
Convention relative aux zoneshumidesd'importance	Ramsar	Zatu AN VII 2 du23-08-1989	
internationale particulièrementcomme habitat des	02-02-1971	Kiti AN VII 3 bis du23-08-1989	
Convention concernant la protection dupatrimoine	Paris	02-07-1987	
mondial, culturel etnaturel.	23-11-1972	Déc. n° 85-297du03-06-1985	
Convention sur le commerce internationaldes	Washington	11-01-1990	
espèces de faunes et de flore	03-03-1973	Zatu AN VII 2 du23-08-1989.	
sauvagesmenacéesd'extinction.		Kiti 85-185 du30-12-1985.	
Amendement à la Convention sur lecommerce	Gaberone	Déc. n° 91-399 du 10-101991	
international des espèces de faunes et deflore	30-04-1983		
Convention sur la conservation	Bonn	01-10-1990	
desespècesmigratrices appartenant à la	23-06-1979	Zatu AN VII 2 du23-08-1989	

Convention relative à la conservation de lavie	Berne	01-10-1990
sauvage et du milieunaturel	19-09-1979	Zatu AN VII 2 du23-08-1989
Convention pour la protection de la couched'ozone	Vienne	28-06-1988
	22-03-1985	Zatu 86-16 du05-03-1986
Protocole de Montréal relatif à des	Montréal 16-	18-10-1989
substancesquiappauvrissent la couched'ozone.	09-1987	Zatu AN VI 21 du13-01-1989
		Kiti AN VI 164 du20-01-1989
Amendement au Protocole de Montréal relatif	Copenhague	Loi n° 11/95/ADP
àdessubstances qui appauvrissent la couched'ozone.	1992	du27-04-1995.Déc. n°
Convention sur l'interdiction d'importer enAfrique	Bamako	Loi n° 19/93/ADP du 24-05-
des déchets dangereux et sur le	30-01-1991	1993.Prom. Déc. n° 93-191
Convention-cadre sur les changementsclimatiques.	Rio	Loi n° 22/93/ADP du 24-05-
	12-06-1992	1993.Prom. Déc. n° 93-194
Convention sur la diversitébiologique.	Rio deJaneiro	Loi n° 17/93/ADP du24-05-
	05-06-1992	1993.Prom. Déc. n° 93-194
		du16-06-1993.
		Déc. n° 93-292 du20-09-1993.
Convention internationale sur la lutte contrela	Paris	Loi n° 33/95 du 29-12-
désertification dans les pays gravement touchés parla	17-06-1994	1995.Prom. Déc. n° 95-
sécheresse et/ou ladésertification.		500 du01-12-1995.
		Déc. n° 95-569 du29-12-1995.
Convention internationale pour la	Rome	Loi n° 61/94ADP/ du 22-12-
protectiondesvégétaux.	06-12-1951	1994.Prom. Déc. n° 95-16
		du18-01-1995.
Convention de Bâle sur le contrôle desmouvements	Bâle	Décret n°98-
transfrontières de déchets dangereux et	1989	424/PRES/PM
deleurélimination.		/MAET/MEE
Protocole deKyoto	31 mars2005	
Protocole de Cartagena sur la préventiondes		31 mars2005
risquesbiotechnologiques		

**Source :** Direction générale de l'amélioration du cadre de vie - DGACV, non datée.

# 2.4.2 Textes découlant des conventions ratifiées par le Burkina Faso

Parmi les autres textes de lois pertinents découlant des conventions ratifiées par le Burkina Faso, nous pouvons mentionner les textes de loi suivants :

Loi n° 17/93/ADP du 24 mai 1993 portant autorisation de ratification de la convention sur la diversité biologique ;

Loi n° 22-93/ADP du 24 mai 1993 portant autorisation de ratification de la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ;

Loi n° 61 -94/ADP du 22 décembre 1994 portant autorisation d'adhésion du Burkina Faso à la convention internationale pour la protection des végétaux ;

Loi n° 33-95/ADP du 9 novembre 1995 portant autorisation de ratification de la convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification en particulier en Afrique ;

Loi n° 36-98/AN du 29 juillet 1998 portant autorisation de ratification de la convention de Bâle, adoptée à Bâle le 22 mars 1989, et ensemble ses amendements de septembre 1995 sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination ;

Loi n° 03-2002/AN du 21 mars 2002 portant autorisation de ratification de l'amendement au protocole de Montréal relatif à ses substances qui appauvrissent la couche d'ozone, signée à Montréal le 17 septembre 1997 ;

Loi n° 04-2002/AN du 21 mars 2002 portant autorisation de ratification de la 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 ;

Loi n° 27-2002/AN du 9 octobre 2002 portant autorisation d'adhésion du Burkina Faso au protocole de Kyoto relatif aux changements climatiques ;

Loi n° 01-2003/AN du 20 janvier 2003 portant autorisation de ratification de l'accord de don FEMTF 0511242-BUR conclu le 10 juillet 2002 à Washington (États-Unis), entre le Burkina Faso et la Banque mondiale pour le financement du projet de Partenariat pour l'Amélioration de la Gestion des Écosystèmes Naturels (PAGEN);

Loi n° 522-2003/AN du 8 octobre 2003 portant autorisation de ratification de la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP).

## 2.5 Exigences de la Banque Africaine de Développement

Les projets financés par la Banque Africaine de Développement (BAD) du Système de Sauvegarde intégré (SSI) sont catégorisés au regard de leurs impacts potentiels environnementaux et sociaux, positifs et négatifs, pendant la phase d'identification de projet, afin de les classer dans l'une des catégories 1, 2, 3 ou 4, en utilisant la liste de contrôle pour le tri environnemental et social préliminaire.

Les sauvegardes environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement sont la pierre angulaire des mesures de soutien de la Banque à la croissance économique et à la durabilité environnementale en Afrique. Il s'agit d'un ensemble de cinq exigences de sauvegardes opérationnelles (SO), que les clients de la BAD doivent respecter dans des contextes de risques et d'impacts environnementaux et sociaux (BAD, 2013). La Sauvegarde opérationnelle 1 est relative à l'évaluation environnementale et sociale. Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.

La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui est conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets. Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs: (i) d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement, (ii) de minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et (iii) d'aider les emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux. La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Les cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO) de la BAD sont :

- **SO1**: Évaluation Environnementale et Sociale: Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.
- SO2: Réinstallation involontaire: Acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations. Cette SO consolide les conditions et engagements politiques énoncés dans la politique de la Banque sur la réinstallation involontaire et intègre un certain nombre d'améliorations destinées à accroître l'efficacité opérationnelle de ces conditions.
- SO3: Biodiversité et services écosystémiques: Cette SO fixe les objectifs pour conserver la diversité biologique et promouvoir l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle traduit également les engagements politiques contenus dans la politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau et en exigences opérationnelles.
- SO4: Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources: elle couvre toute la gamme d'impacts liés à la pollution, aux déchets et aux substances dangereuses clés, pour lesquels il existe des conventions internationales en vigueur, ainsi que des normes complètes spécifiques à l'industrie ou régionales, qui sont appliquées par d'autres BMD, notamment pour l'inventaire des gaz à effet de serre.
- SO5: Conditions de travail, santé et sécurité: La SO5 définit les exigences de la Banque envers ses emprunteurs ou ses clients concernant les conditions des travailleurs, les droits et la protection contre les mauvais traitements ou l'exploitation. Elle assure également une meilleure harmonisation avec la plupart des autres banques multilatérales de développement.

Au regard des principaux enjeux environnementaux et sociaux préliminaires identifiés à ce stade, le sous projet a été classé en Catégorie 1 ou 2, selon le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la Banque, avec cinq (05) Sauvegardes Opérationnelles (SO) déclenchées à savoir :

- SO 1: Evaluation environnementale et Sociale;
- SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations ;
- SO 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques ;

SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; et

SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

En conformité avec les procédures du Groupe de la Banque Africaine de Développement en matière de gestion environnementale, le projet a été classé en **Catégorie 1**, nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre d'une EIES et d'un PGES. Sur l'ensemble des 5 sauvegardes opérationnelles seules la SO1 et la SO5 sont enclenchées dans le cadre de ce sous projet.

# 2.5.1 Politique de la banque en matière de réduction de la pauvreté (2001)

La politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté a pour but de reduire la pauvreté en Afrique, grâce à des stratégies propres à favoriser l'appropriation nationale et la participation ainsi qu'à des actions tendant à améliorer le bien-être des pauvres, notamment la réalisation des objectifs de développement du millénaire (ODM). Elle a pour objectif de placer la réduction de la pauvreté au premier plan des activités de prêt et hors prêt de la Banque et d'accompagner les pays membres régional (PMR) dans leurs efforts de lutte contre la pauvreté. La contribution au processus du document de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP) pris en charge par les pays eux-mêmes joue un rôle important à cet égard.

# 2.5.2 Politique de la banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000)

Le principal objectif de la politique consiste à favoriser une approche intégrée de la gestion des ressources en eau pour le développement économique et atteindre les objectifs de réduction de la pauvreté dans la région. L'approche intégrée prend en compte la pénurie croissante de l'eau et les diverses utilisations concurrentes des ressources en eau en Afrique. Les principales composantes de cette approche sont les suivantes :

- Equilibrer l'utilisation de l'eau entre les besoins fondamentaux et interdépendants dans les domaines social, économique et écologique;
- Gérer l'utilisation de l'eau de façon intégrée et globale dans les domaines de l'agriculture, de l'irrigation, de l'assainissement, de la consommation domestique et industrielle, de l'hydroélectricité, de l'énergie et des transports;
- Assurer l'aménagement intégré des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- Elaborer et mettre en œuvre l'infrastructure institutionnelle et technique la mieux indiquée pour la gestion de l'eau ;
- Faciliter une participation plus poussée du secteur privé et la mise en œuvre de mesures de recouvrement des coûts sans préjudice pour l'accès des pauvres aux ressources en eau;
- Assurer la durabilité écologique et la prise en compte des questions d'égalité entre l'homme et la femme dans tous les aspects de l'aménagement et de la gestion des ressources en eau.

Le document de politique vise les objectifs suivants :

- Servir de cadre de référence pour les services du Groupe de la Banque tout au long du cycle des projets et programmes liés à l'eau dans les pays membres régionaux;
- Informer les pays membres régionaux des conditions requises par la Banque pour intervenir dans le secteur de l'eau;
- Encourager les pays membres régionaux à initier et à élaborer des politiques nationales de gestion intégrée des ressources en eau;
- Servir de base pour la coordination des opérations de gestion intégrée des ressources en eau avec les organisations bilatérales, multilatérales et non gouvernementales.

La mise en œuvre de la politique de gestion intégrée renforcera le rôle du Groupe de la Banque dans les programmes nationaux, régionaux et sous régionaux de santé publique, de lutte contre la pauvreté et de protection de l'environnement dans la perspective de la sécurité en eau.

## 2.5.3 Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)

La politique révisée en 2012 vise à :

- ✓ Maximiser la diffusion des informations détenues par le Groupe de la Banque et limiter la liste d'exceptions, pour démontrer la volonté du Groupe de rendre public cette information ;
- ✓ Faciliter l'accès à l'information sur les opérations du Groupe de la Banque et son partage avec un large spectre de parties prenantes ;
- ✓ Promouvoir la bonne gouvernance, la transparence et la responsabilité ;
- ✓ Améliorer l'efficacité de la mise en œuvre et mieux coordonner les processus de diffusion de l'information ;
- ✓ Faire mieux connaître la mission, les stratégies et les activités du Groupe de la Banque;
- ✓ Appuyer le processus consultatif du Groupe de la Banque dans le cadre de ses activités et la participation des parties prenantes dans l'exécution des projets financés par le Groupe ;
- ✓ Assurer l'harmonisation avec les autres institutions de financement, du développement dans le domaine de la diffusion de l'information

L'élaboration de la politique révisée de diffusion et d'accessibilité de l'information du Groupe de la Banque repose sur de vastes consultations au sein du Groupe de la Banque et à l'externe avec les principales parties prenantes dont les pays membres régionaux, les communautés économiques régionales, le secteur privé, les partenaires au développement et la société civile.

# 2.5.4 Politique de la BAD en matière de genre

La stratégie décennale 2013-2022 de la BAD réaffirme son engagement en faveur de l'égalité entre les hommes et les femmes comme essentiel au progrès économique et au développement durable. Au titre de la SD, la BAD utilisera des outils, processus et approches existants et nouveaux afin d'intégrer efficacement le genre dans les domaines prioritaires des infrastructures, de la gouvernance, des compétences et de la technologie, de l'intégration régionale et du développement du secteur privé.

S'appuyant sur les enseignements tirés, la BAD redoublera ses efforts pour promouvoir l'autonomisation économique des femmes, renforcer leur statut juridique et leurs droits de propriété, et améliorer la gestion

du savoir et le renforcement des capacités. La BAD s'efforce également de renforcer les capacités internes, notamment par une meilleure coordination intersectorielle, afin d'optimiser les synergies permettant de maximiser les résultats obtenus en matière de genre.

Pour mettre en œuvre cet engagement en faveur de l'égalité hommes-femmes, la BAD a établi une stratégie en matière de genre afin de guider ses efforts visant à intégrer efficacement cette question dans ses opérations et de promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes en Afrique. La Stratégie en matière de genre : Investir dans l'égalité hommes-femmes pour la transformation de l'Afrique (2014-2018) imagine une Afrique où les femmes et les filles africaines ont facilement accès au savoir, où les compétences et les innovations des femmes sont optimisées, où leurs capacités contribuent à multiplier les opportunités économiques, et où elles participent pleinement à la prise de décisions.

La stratégie en matière de genre identifie trois piliers qui se renforcent mutuellement pour s'attaquer aux causes sous-jacentes de l'inégalité entre les hommes et les femmes :

- ✓ le statut juridique et les droits de propriété des femmes,
- √ l'autonomisation économique des femmes, et
- ✓ Le renforcement des compétences et la gestion du savoir.

Les progrès réalisés pour chacun de ces piliers seront intégrés dans les principaux domaines opérationnels et les domaines d'intérêt particulier de la BAD, identifiés dans la stratégie.

# 2.5.5 Les procédures d'évaluation environnementale et sociale de la banque

Les procédures d'évaluation environnementale et sociale sont ainsi applicables tout au long du cycle du projet, avec des tâches différenciées à effectuer, rôles et responsabilités distinctes pour la Banque, ses emprunteurs et les clients :

- ✓ Pendant la programmation de pays, la tâche clé est de développer et mettre à jour des données de référence sur les composantes environnementales et sociales des PMR, des politiques, des programmes et des capacités à mieux intégrer les dimensions environnementale et sociale dans les priorités de prêt ;
- ✓ Lors de la phase d'identification du projet, l'exercice de dépistage se concentre sur les dimensions sociales et environnementales d'un projet pour les classer dans les quatre catégories définies par la Banque sur la base des impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels du projet.
- ✓ Lors de la préparation du projet, l'exercice d'évaluation aide à définir la portée de l'évaluation environnementale et sociale (EES). L'évaluation doit être faite par l'emprunteur en fonction de la catégorie de projet, avec l'aide du personnel des départements opérationnels. La préparation de l'évaluation nécessite des consultations avec les intervenants principaux et d'autres catégories. Une fois l'EES finalisée, le processus de revue permet aux ministères opérationnels de veiller à ce que la vision, les politiques et les directives de la Banque soient dûment prises en compte dans la conception et l'exécution des projets.
- ✓ Lors de la phase d'évaluation, le résumé de l'EES doit être examiné et approuvé par la Division des sauvegardes et de la conformité. Enfin, les procédures exigent la divulgation publique du

résumé conformément aux délais prévus. Pour la catégorie 1 des projets, ceux-ci doivent être divulgués pour 120 jours pour les projets du secteur public et au moins pendant 60 jours pour les opérations du secteur privé. Toutes les opérations de catégorie 2 sont publiées pour 30 jours avant les délibérations du Conseil.

Lors de la phase de mise en œuvre du projet, les emprunteurs doivent assurer la mise en œuvre de plans de gestion environnementale et sociale mis au point pour éviter ou atténuer les effets négatifs, tout en surveillant les impacts du projet et les résultats. Le personnel opérationnel doit superviser le travail des emprunteurs et vérifier la conformité à travers des missions de supervision et / ou audits environnementaux et sociaux, chaque fois que nécessaire. Les audits entrepris pendant la phase d'achèvement et post-évaluations viseront aussi à évaluer la durabilité environnementale et sociale des résultats.

# 2.5.6 Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012)

L'objectif ultime du Cadre d'engagement avec les OSC est de permettre à la Banque d'obtenir de meilleurs résultats et un plus grand impact sur le processus de développement, grâce à la consolidation de ses mécanismes de participation et de coordination avec les OSC. Plus précisément, les objectifs du Cadre consistent à: a) renforcer les capacités de la Banque à établir des modalités de coopération avec les OSC; b) à encourager les interactions avec les OSC d'une manière qui contribue effectivement à la mission de la Banque et à l' efficacité de son appui aux PMR; et c) à énoncer des directives opérationnelles à l'intention du siège, des centres de ressources régionaux, des bureaux extérieurs et du personnel travaillant sur les projets.

Le Cadre d'engagement avec les OSC devrait aboutir aux avantages suivants :

## ✓ Impact sur le développement.

La collaboration élargie avec les OSC est un élément fondamental du développement durable susceptible d'accroître l'impact des interventions financées par la Banque.

## ✓ Relations publiques/partenariat.

En tant qu'institution publique, la BAD est résolue à faire preuve de transparence sur ses activités et à tendre la main aux personnes touchées par celles-ci. Le dialogue avec les OSC permet généralement de collaborer plus systématiquement avec les parties prenantes, de transmettre des informations sur la Banque et sur ses opérations et de recueillir l'avis des OSC.

#### ✓ Résultats et efficacité.

Lorsque les OSC travaillant dans le domaine du développement sont compétentes et expérimentées, elles sont plus efficaces dans l'exécution de projets sociaux et détiennent un avantage comparatif pour ce qui est des coûts, des délais, de la flexibilité, du savoir local et de la proximité avec les populations bénéficiaires. Les partenariats avec les OSC compétentes pourraient faciliter la réalisation des objectifs de développement de l'Afrique.

# ✓ Dialogue stratégique.

Les OSC peuvent mettre en exergue des questions importantes pour la formulation, l'exécution et l'examen de politiques et programmes appuyés par la BAD, en ce qu'elles apportent des renseignements et des points de vue différents dans les cercles officiels. Elles peuvent pousser la Banque à approfondir sa réflexion et à perfectionner ses orientations stratégiques.

# ✓ Viabilité politique.

Les discussions avec les OSC peuvent aider la Banque à déterminer le niveau de soutien local dont ses politiques ont besoin. Un dialogue constructif avec les OSC peut contribuer à une compréhension mutuelle et à obtenir un soutien accru pour les mesures préconisées par la Banque.

# ✓ Appropriation.

Le dialogue avec les OSC peut améliorer « l'appropriation » par les bénéficiaires et le public, des politiques recommandées et des projets financés par la BAD.

2.5.7 Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables et pertinence pour le Projet

N°	Sauvegardes Opérationnelles	Objectifs	Pertinence pour le Projet
S01	Évaluation Environnementale et Sociale	La SO 1 énonce les principes de l'évaluation environnementale et consacre la catégorisation utilisée antérieurement en y ajoutant une nouveauté: une sousclassification du risque climatique. Elle propose, l'étude d'impact et l'EES, pour lesquels elle adopte une procédure de réalisation comparable en tous points à celle de la Banque.  La catégorisation des projets	Oui
		pour fins d'évaluation environnementale par la Banque africaine de développement  Les projets de catégorie 1 nécessitent une EIES détaillée, incluant la préparation d'un PGES. Ces projets sont susceptibles de générer des impacts environnementaux ou sociaux négatifs importants qui sont irréversibles ou susceptibles d'affecter de	
		manière significative les composantes environnementales ou sociales	

considérées sensibles par la BAD ou le pays emprunteur.

Les projets de catégorie 2 nécessitent la préparation d'un PGES. Ces projets sont susceptibles d'engendrer des impacts environnementaux ou sociaux nuisibles et spécifiques au site du projet, impacts qui sont cependant moins graves que ceux des projets de catégorie 1.

Les projets de catégorie 3 ne nécessitent aucune évaluation environnementale. Ces projets ne doivent ni comporter d'intervention physique sur l'environnement ni causer d'impact environnemental ou social négatif. Au-delà de la catégorisation, aucune autre activité d'EES n'est exigée pour un projet de cette catégorie.

Les projets de catégorie 4 impliquent l'investissement des fonds de la Banque par des intermédiaires financiers dans des sous-projets qui peuvent comporter des impacts environnementaux ou sociaux négatifs. Les IF comprennent, entre autres, des banques, des

compagnies d'assurance ou de crédit, ainsi que des fonds d'investissement qui prêtent les fonds de la BAD à des PME.

La catégorisation du risque climatique par la Banque africaine de développement : Le Système de sauvegarde climatique de la Banque est un ensemble d'outils décisionnels et de guides qui permettent à la Banque d'évaluer les investissements en fonction de leurs risques climatiques et de leur vulnérabilité au changement climatique, et d'examiner et d'évaluer les mesures d'adaptation et d'atténuation. Le dépistage doit être fait le plus tôt possible, comme partie intégrante de la catégorisation du projet.

Catégorie 1 – Les projets sont très vulnérables aux risques climatiques. Ils nécessitent une évaluation détaillée des risques liés au changement climatique et des mesures d'adaptation. Des mesures pratiques de gestion globale des risques et des mesures d'adaptation doivent être intégrées dans la

conception du projet et les plans de mise en œuvre.

Catégorie 2 – Les projets sont vulnérables aux risques climatiques. Ils nécessitent un risques examen des du changement climatique et des mesures d'adaptation. appropriées de mesures gestion des risques et des options d'adaptation doivent être intégrées dans la conception du projet et les plans de mise en œuvre.

Catégorie 3 – Les projets ne sont pas vulnérables aux risques climatiques. Le promoteur peut volontairement considérer l'adoption de mesures de gestion du risque climatique et de mesures d'adaptation à faible coût, mais la prise de mesures de sauvegarde supplémentaires n'est pas requise.

Réinstallation involontaire

Réinstallation involontaire:
Acquisition de terres,
déplacements de populations
et indemnisation

SO3	Biodiversité et services écosystémiques	Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques	
SO4	Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des	Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources	Oui
SO5	Conditions de travail, santé et sécurité	Conditions de travail, santé et sécurité	Oui

# 2.5.8 Analyse comparative de la catégorisation des projets suivant les procédures BAD et nationales

Nature et envergure de l'investissement	Catégorisation selon les procédures nationales en matière d'évaluation environnementale	Catégorisation selon les procédures de la BAD	Points de convergence	Points de divergence	Dispositions à prendre
Les politiques, plans, projets et programmes ou toute autre initiative en amont des politiques, plans et programmes qui ont une incidence significative sur l'environnement	Evaluation environnementale et Stratégique (EES) débouchant sur un CGES	Evaluation environnementale et Stratégique (EES) ou un CGES	Réaliser une EES pour les plans et programmes	Le décret 2015 sur les évaluations environnementales au BF définit le CGES comme un ensemble de mesures globales définies à l'issue d'une EES pour une politique, un plan ou un programme	Réaliser une EES pour les plans et programmes Réaliser un CGES si les sites des investissements ne sont pas connus au moment de l'évaluation du programme
Les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles	Catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact	Les projets de catégorie 1 nécessitent une EIES détaillée, incluant la préparation d'un PGES. Ces projets sont	EIES de sites	Conduite d'une enquête publique dans le cadre des procédures nationales si EIES	Réaliser une EIES Réaliser un CGES si sites inconnus

d'avoir des impacts	environnemental et social (EIES)	susceptibles de générer des impacts		CGES si les sites des investissements ne	
significatifs directs ou indirects sur l'environnement		environnementaux ou sociaux négatifs importants qui sont irréversibles ou susceptibles d'affecter de manière significative les composantes environnementales ou sociales considérées sensibles par la BAD ou le pays emprunteur.		sont pas connus au moment de l'évaluation du projet (Banque Mondiale)	
	Catégorie B : Activités soumises à une notice d'impact environnemental et social (NIES)	Les projets de catégorie 2 nécessitent la préparation d'un PGES. Ces projets sont susceptibles d'engendrer des impacts environnementaux ou sociaux nuisibles et spécifiques au site du projet, impacts qui sont cependant moins graves que ceux des projets de catégorie 1.  CGES si les sites d'investissements sont inconnus en phase d'évaluation	Evaluation environnementale de moindre envergure que l'EIES	La NIES au niveau national ne correspond toujours pas strictement avec les évaluations environnementales des projets de catégories B CGES non requis pour les projets de catégorie B au niveau national	Recourir à une séance de cadrage préalable avec l'ANEVE
	Catégorie C : Activités faisant objet de prescriptions environnementales et sociales	Les projets de catégorie 3 ne nécessitent aucune évaluation environnementale. Ces projets ne doivent ni comporter d'intervention physique sur l'environnement ni causer d'impact environnemental ou social négatif. Au-delà de la catégorisation, aucune autre activité d'EES n'est	Pas d'évaluation environnementale requise		Faire les prescriptions environnementales et sociales

		exigée pour un projet de cette catégorie.			
	Néant	Les projets de catégorie 4 impliquent l'investissement des fonds de la Banque par des intermédiaires financiers dans des sous-projets qui peuvent comporter des impacts environnementaux ou sociaux négatifs. Les IF comprennent, entre autres, des banques, des compagnies d'assurance ou de crédit, ainsi que des fonds d'investissement qui prêtent les fonds de la BAD à des PME.		Catégorie inexistante dans la procédure nationale	Réaliser l'instrument conformément à aux procédures de la Banque
	EIES / Plan d'Action de Réinstallation (PAR) si le nombre de personnes est d'au moins 200	PAR	Procédures séparées d'avec l'EIES		Réaliser séparément l'EIES et le PAR
Tout projet pouvant occasionner un déplacement involontaire physique et/ou économique	Plan Succinct de Réinstallation (PSR) si le nombre de personnes est compris entre 50 et 199	PSR	Procédures séparées d'avec la NIES		Réaliser séparément la NIES et le PSR
	Mesures et modalités de réinstallation à intégrer dans le rapport EIES si le nombre de personnes est inférieur à 50		Procédures séparées d'avec la NIES		Réaliser séparément la NIES et le PSR

# 2.5.9 Résumé des enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet de mise en place de deux unités de production de compost, dans la région du Centre au Burkina Faso

#### Sur le plan environnemental

- ✓ La préservation des ressources en eau, des sols et de la biodiversité;
- ✓ La préservation des écosystèmes floristiques et fauniques ;
- ✓ La pollution de l'environnement liée à l'exploitation artisanale ainsi que par la mauvaise gestion des déchets ménagers ;
- ✓ L'assainissement du cadre de vie de ces communes rurales en plein développement démographique.

#### Sur le plan socioéconomique et humain

- ✓ La création d'emplois verts et l'appui aux initiatives de valorisation des déchets ;
- ✓ La gestion durable des terres par la fertilisation agricole avec la fumure organique ;
- ✓ La réduction du développement des maladies hydriques et autres endémiques ;
- ✓ La protection de la santé et de la sécurité des populations et des producteurs dans la zone du projet :
- ✓ La gestion des conflits entre Agriculteurs et Eleveurs, liée à la transhumance ;-
- ✓ La gestion des conflits fonciers liés à la désaffectation (sol inculte à la production agricole) des terres ;
- ✓ Le renforcement de la dynamique organisationnelle agricole dans la zone du projet :
- ✓ L'implication des femmes et des jeunes dans les activités agricoles du programme.

#### III. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET ET DU SOUS PROJET

#### 3.1 Description et justification du projet.

## 3.1.1 Description du projet.

Le projet de développement intégré des chaines de valeurs maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso, aura pour but principal de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et au développement intégré des filières végétales (maïs et soja) et animales (volailles et poissons) productives orientées vers le marché. Ce but sera atteint grâce à : (i) l'augmentation de la production et la productivité agricole, (ii) leur transformation en aliments de qualité pour la consommation animale et humaine, (iii) l'accès aux marchés des produits finaux et l'intégration des différents maillons des chaines de valeur, (iv) l'amélioration de la résilience des populations cibles face aux chocs climatiques ainsi qu'aux situations de vulnérabilité. Le projet permettra d'améliorer le niveau de vie des populations bénéficiaires.

Le Projet de développement intégré des chaines de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso est un projet à cheval entre le ministère en charge de l'agriculture et celui des ressources animales. L'atteinte des objectifs ci-dessus se déclinent en quatre (4) composantes principales :

- Composante A : Augmentation de la productivité et de la production agricole et animale. Cette composante se décline en 2 sous composantes, elle vise à accroitre la productivité agricole et animale par l'appui à la production végétale (maïs et soja) et à la production de volaille et de poisson. Il s'agit principalement de l'amélioration des conditions d'élevage et de la productivité avicole et piscicole en agissant sur les aspects liés à l'alimentation et à la santé animale.
- Composante B : Développement des chaines de valeurs. Il s'agit principalement de développer et d'optimiser les activités post récoltes et de transformation en prenant en compte les bonnes pratiques d'hygiène et de qualité, ainsi que le renforcement des liens entre les différents maillons de la chaine de valeur. Cette composante a trois sous composantes.
- Composante C : Renforcement de la gestion des risques climatiques et amélioration de la résilience des populations. Cette composante vise non seulement à améliorer la résilience de l'État et des populations cibles envers les risques climatiques, particulièrement les risques de sécheresse, mais fournira également un appui aux populations vulnérables dans les zones du projet, notamment les femmes et les jeunes. La composante est structurée en 3 sous composantes.
- Composante D : Coordination du projet et soutien institutionnel. En plus des aspects de gestion, suivi et évaluation du projet, cette composante soutiendra principalement le Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydro-Agricoles et de la Mécanisation ainsi que celui des Ressources Animales et Halieutiques. Elle inclut deux sous composantes.

Le projet sera mis en œuvre au niveau des régions des Haut Bassins, de la Boucle du Mouhoun, du Centre ouest et du Centre. Ces régions représentent le grenier historique du Burkina Faso.

#### 3.1.2 Justification du projet

Le Projet de développement intégré des chaines de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso est fortement aligné aux priorités stratégiques de la Banque, ainsi qu'aux priorités et orientations stratégiques du secteur agricole du Burkina Faso.

Le projet cadre avec la stratégie décennale de la Banque (2013-2022) et participe à l'atteinte de 2 de ses 5 priorités stratégiques, à savoir Nourrir l'Afrique et Améliorer la qualité de vie des Africains. Le projet s'inscrit également dans les orientations de la Stratégie de la Banque pour la transformation de l'agriculture en Afrique (2016-2025), le Plan d'action multisectoriel pour la nutrition, la Stratégie pour l'emploi des jeunes en Afrique et le Document de Stratégie Pays (2017-

2021) pour le Burkina Faso. Ces documents stratégiques prônent le développement des chaines de valeurs des produits présentant des avantages comparatifs et ayant un potentiel de substitution aux importations, la promotion de l'emploi des jeunes avec un accent particulier sur le développement de l'agro-business et des compétences professionnalisantes.

Par ailleurs, le projet s'inscrit dans le cadre de l'accompagnement du Plan National de Développement Économique et Social (PNDES) qui indique la volonté du gouvernement du Burkina Faso de travailler pour une augmentation du taux de transformation des produits agro-sylvo-pastoraux de 12 à 25% et pour une couverture céréalière de 140%. Il est aussi aligné sur le document de Politique sectorielle Production agro-sylvo-pastorale (PS-PASP), spécifiquement le pilier 1 de la politique, qui vise « à réduire de moitié (50%) la proportion des personnes vulnérables à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle ». Il contribue aussi à l'atteinte de l'objectif global du PS-PASP, à savoir, développer un secteur de « 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 ».

#### 3.2 Descriptions des sous-projets

Le compostage est un processus par lequel des déchets biodégradables sont mis ensemble pour être converti en un amendement humifère stabilisé, grâce au travail d'organismes biologiques vivants sous conditions contrôlées.

Dans le cadre du présent sous-projet, le type de compostage qui sera utilisé est le compostage en andains (modèle CREPA).

Les matières premières utilisées seront les ordures ménagères, des matières végétales ou encore des déchets d'animaux, etc...

La production comprend : les opérations de pré-collecte et de collecte des ordures et les opérations de compostage, le séchage et le conditionnement.

La quantité de déchets traité sera de 400 à 600 T/an soit 1,5 tonne de déchets par jour. Les unités seront installées sur une superficie d'environ 500 m².

#### Les différentes installations sur les sites.

Les installations qui seront réalisées sur les sites sont :

- Un hangar en tôles servant d'abri
- Un magasin servant d'entrepôt du produit fini, de gardiennage du matériel de travail
- Infrastructure d'aisance (latrine et douche)
- Une zone de fermentation ou zone de production avec des andains de 3mx2m (6 m² de surface) chacun avec rigoles de récupération de l'eau
- Une zone de réception et pesage des déchets,
- Une table de tri (maille 10 mm)
- Une zone de maturation
- Une zone de tamisage et mise en sacs,
- Une zone d'expérimentation du compost sur cultures locales.

#### Matériel ou équipement

Les équipements de production seront composés de :

- Des brouettes et des bassines pour transporter et mesurer les matières organiques et le produit fini ;
- Un broyeur pour couper les déchets en petits morceaux et faciliter le travail de fermentation des microorganismes

- Des bacs à compost ou composteurs.
- Des fourches pour remuer et aérer régulièrement les tas de fumier,
- Des pelles, râteaux, des pics pour le tri
- Un thermomètre de couche pour observer l'évolution de la température du compost
- Des bâches pour protéger les tas des intempéries
- Des fûts pour stocker l'eau ;
- Des charrettes (pousse-pousse) pour s'approvisionner en eau en cas d'absence de branchement d'eau courante
- les arrosoirs pour mieux asperger l'eau sur la surface des andains ;
- les producteurs doivent être protégés : blouses, bottes, gants, cache-nez et lunette de protection sont nécessaires ;
- des tamis sur table (maille 10 mm) qui sert à séparer les matières fines avant le compostage, et à tamiser le produit fini (deux types de tamis : un à grosses mailles et un à mailles fines).

## Processus de production du compost.

#### le tri

Les déchets reçus sont généralement impropres au compostage c'est-à-dire qu'ils contiennent des déchets non fermentescibles (plastique, verre, fer, tissu...) susceptibles de compromettre la qualité du compost. Ainsi un tri à patir de tamis sur table(Criblage manuel sur grille avec des maille de 15 ou 30 cm selon impuretés), sera réalisé par les femmes afin d'obtenir des déchets fermentescibles débarrassés de toutes impuretés. Les déchets fermentescibles seront par la suite broyés avnt d'être utilisés pour la mise en place d'andains.

#### Réalisation des andains

Les andains sont constitués de couches successives. Une couche est formée de : déchets fermentescibles, de cendre, d'activeur de Burkina phosphate et de l'eau. Ils sont recouvert d'une bâche en plastique.

Une bonne oxygénation et une température optimale sont nécessaires afin d'instaurer un milieu propice aux microorganismes pour une bonne décomposition de la matière. Ainsi un retournement régulier est fait jusqu'à maturité du compost.

Le processus de fermentation se fera lentement. Le retournement des andains est alors fait toutes les quatre (4) semaines durant 8 à 12 semaines. Chaque retournement est accompagné d'un arrosage suffisant et un recouvrement des andains par une bâche en plastique.

#### Maturation

La maturité du compost correspond à l'étape de méconnaissance des matériaux de départ à l'œil nu. Les feuilles compostées sont entièrement décomposées en éléments nutritifs assimilables par les végétaux. Le compost arrive à maturité après 8 à 12 semaines.

#### Séchage

Au terme du compostage, la teneur en humidité ne permet pas un conditionnement de qualité du compost. Ainsi le compost mur est séché dans une aire dit aire de maturation avant d'être conditionné.

Le schéma suivant résume le processus de production de compost.

#### les bonnes raisons pour faire du compost

Des raisons environnementales...

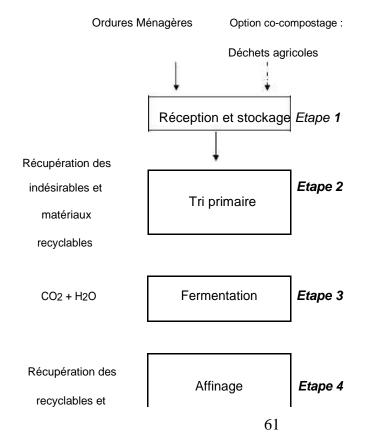
- Moins de déchets en décharge
- Des déchets biologiquement stabilisés
- Moins de gaz à effet de serre

Des raisons socio-économiques...

- Plus de rendement pour les cultures, moins d'engrais minéraux
- Des emplois créés
- Une pratique agroécologique à encourager (recyclage des déchets ménagers, résidus de récolte, etc.)
- Type de compostage : en andains (modèle CREPA)
- La matière première utilisée pour la fabrication du compost vient des ordures des ménages riverains, des résidus de récoltes, de déchets végétaux (feuilles mortes, etc.) encore des déchets d'animaux, etc...
- La production comprend : les opérations de pré-collecte et de collecte des ordures et les opérations de compostage, le séchage et le conditionnement
- Utilisation de matériel léger pour réduire le coût de maintenance
- Utilisation d'un broyeur
- Fermentation lente : 4 semaines à l'air libre sur des aires bétonnées
- Maturation: 8 à 12 semaines
- Adjonction d'activeur et Burkina phosphate
- Criblage manuel sur grille (maille de 15 ou 30 cm selon impuretés).

Type d'installation de compostage artisanal (quantité de déchets à composter ≤ 5 T / J à raison de 350 kg/j par composteur)

La technologie de compostage utilisée dans les stations artisanales est très facilement réplicable par d'autres promoteurs Les unités de compostage seront installées en milieu rural et semi-urbain



Rapport EIES\_construction de deux unités de production de compost dans la Région du centre\_Juin 2021

Projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR)

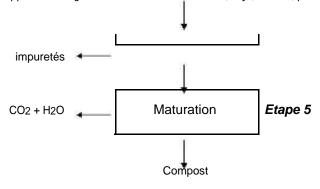
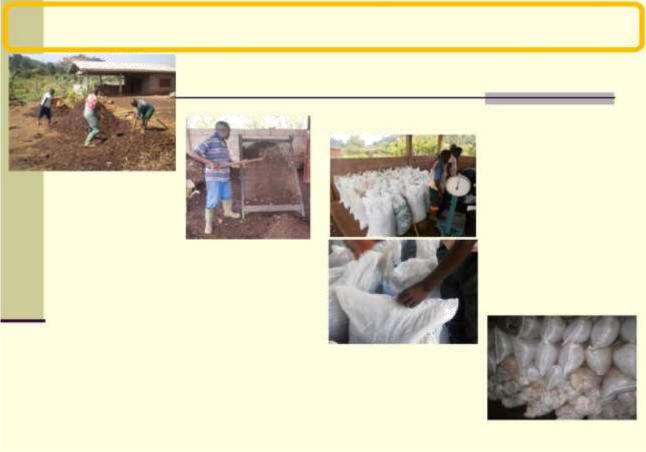


Figure 1: process de production de compost.





## 3.3 LE PROMOTEUR DU PROJET

Le Maitre d'ouvrage du projet est le Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques et de la Mécanisation (MAAHM) à travers le Projet de développement intégré des chaines de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience(PIMSAR) au Burkina Faso. Il est représenté par les Directions Régionales de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques et de ses démembrements à l'échelle provinciale, départementale, et des villages. Le MAAHM constitue la tutelle technique de certains projets et programmes intervenant dans le domaine des productions animales (PDRI-PC; PAFASP; PROFIL; etc.), chargé de la mise en œuvre de la politique de l'agricultureau Burkina Faso.

#### IV. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DE PROJET

#### 4.1 Les différentes zones d'influence du projet.

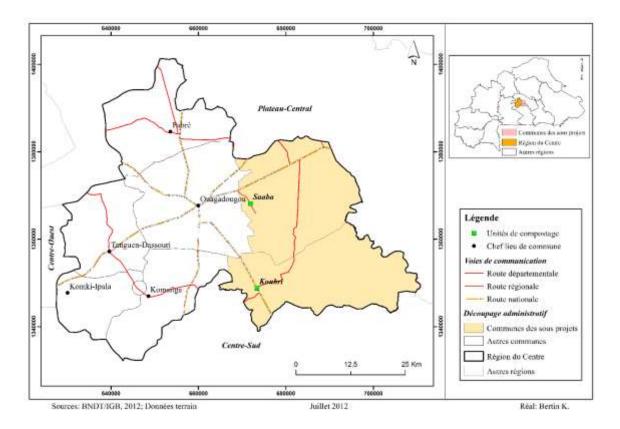
Sur le plan géographique, la zone d'influence des sous-projets de mise en place d'unités de production de compost dans la région du Centre est sur trois niveaux :

- les sites d'insertion des sous-projets qui sont les zones d'influence directe ou restreinte. On peut inclure dans cette zone les populations riveraines dans un rayon de 50m. C'est dans cette zone que les impacts environnementaux et sociaux directs seront les plus intenses (phases de construction et d'exploitation du projet). Les domaines environnementaux susceptibles d'être impactés de façon significative sont : sols, végétation, faune, qualité de l'air, réseau hydrographique, ambiance sonore, paysage ;
- une influence locale ou intermédiaire, qui couvre les communes de Saaba et Koubri. Au cours de la mise en place des sous-projets, cette zone sera impactée à travers les emplois temporaires des jeunes, les activités génératrices de revenus développées dans le cadre des sous-projets ;
- une influence élargie qui s'étend sur la régiondu Centre. Il s'agit d'une zone qui sera impactée par le projet à sa phase d'exploitation. Elle se manifestera par la contribution à la promotion du secteur agricole et par la disponibilité du compost sur le marché. La carte ci-dessous présente la situation géographique des zones d'influences des activités des sous-projets.
  - 4.1.1 La zone restreinte.

#### 4.1.1.1 Situation géographique

Les sous-projets de mise en place d'unités de production de compost seront mis en place dans la région du Centre, plus précisement dans les communes Saaba et Koubri.

4.1.2



Carte 1 : localisation des localités concernées par les sous-projets dans la région du Centre.

# 4.1.2.1 Occupation de l'espace des sites.

L'occupation actuelle des sites ainsi que leurs coordonnées géographiques (en UTM, WGS84) sont consignées dans le tableau suivant :

Tableau 8 : occupation des sites du sous-projet

Province	Commune	Coordononnées géographiques	Responsable du site	Occupation actuelle des sites	Occupation du site	Occupation riveraine des
Kadiogo	Saaba	12°19'36.12	-1°40′61.77	Soré Sosthene Tel:76014797	Terrain nu ; Quelques arbres	Quelques arbres, forage et une maison à proximité
Kadiogo	Koubri	12.160998	-1.490060	Guigma Salam	Terrain peu boisé ; Quelques arbres	Quelques arbres

Source: Consultant; 2021



Photo 1 : vue respectivement des sites de Saaba et de Koubri

#### 4.1.3 La zone intermédiaire.

## 4.1.3.1 La commune de Koubri.

#### Le Relief

Le relief de la commune est caractérisé par une pénéplaine arasée traversée par quelques cours d'eau semi permanents de laquelle émergent quelques rares plateaux culminant à 200–300 mètres.

## Le climat

Le climat de la commune rurale de Koubri est de type tropical soudanien. Il est marqué par deux principales saisons :1) Une saison sèche qui dure de Novembre à Mai qui est caractérisée par l'harmattan et la mousson. 2) et une saison pluvieuse qui s'étend de Juin à Octobre.

## La pluviométrie

La pluviométrie de la commune de Koubri évolue en dents de scie. La moyenne est estimée à 700 mn d'eau par an avec des variations notables. Elle est caractérisée par son irrégularité dans le temps et dans l'espace. Cette irrégularité compromet les productions agricoles et d'élevage en rendant hypothétique l'évolution des ressources naturelles. La pluviométrie des cinq dernières années se présente ainsi qu'il suit :

Tableau 9: Données pluviométriques de la commune de Koubri

Années	Pluviométrie (mm)	Nombre de jours de pluies
2014	625,5 mm	50 jours
2013	481,5 mm	44 jours
2012	693,5 mm	44 jours

2011	682 mm	44 jours
2010	680,5 mm	45jours
Moyenne des 5 ans	632,6 mm	45 jours

Source: ZAT / Koubri

#### Ressources en sols et état d'occupation des sols

Les types de sols dominants dans la commune de Koubri sont les suivants :

- Les sols hydromorphes localisés dans la quasi-totalité des villages ;
- Les sols minéraux bruts :
- Les sols à mull se rencontrant à l'extrême Sud de la commune dans les environs du village de Tansablogo;
- Les vertisols et paravertisols situés au Nord-Est de la commune vers les villages de Moincé et Péelé ;
- Les sols peu évolués ;
- Les sols halomorphes localisés dans les extrémités Sud-est et Est de la commune.

D'une manière générale, les différents types de sols rencontrés dans la commune de Koubri sont soumis à une dégradation progressive. Par endroits, les producteurs apportent des réponses locales par l'épandage de fumure organique et la confection de cordons pierreux. Ces actions de protection ne sont toutefois pas encore adoptées par l'ensemble des villages de la commune. L'appui des partenaires au développement serait nécessaire afin d'améliorer ces différentes formes de restauration et de protection du capital foncier initiées par la population.

#### ■ Végétation, ressources forestières et fauniques

La végétation de la commune de Koubri est caractérisée par la prédominance de la savane arbustive qui s'étale sur environ 7372ha soit près de 11,5% de l'espace du territoire et la savane herbeuse qui occupe 94,355 ha soit 0,14% de la commune. Il existe également une formation de type forestier mixte semi caducifolié en raison de la présence marquée des points d'eau.

Les principales espèces végétales rencontrées dans la commune sont : Le *Vitellaria paradoxa* (karité), le *Lannea microcarpa* (résinier) et le *Parkia biglobosa*(néré).

Les espèces fruitières comme les manguiers sont plantées et entretenues par les populations sous forme de plantations villageoises, de bosquets et de plantations individuelles. Sont identifiés 21 forêts villageoises et de bosquets, une forêt communale et un jardin écologique, des vergers autour des retenues d'eau.

Les actions anthropiques (pression démographique, défrichements, prélèvements de bois, feux de brousse...) entraînent la dégradation du couvert végétal.

Dans une perspective de gestion durable des ressources végétales de la commune, il serait nécessaire de promouvoir des stratégies visant d'une part, une utilisation rationnelle des espaces riches de la commune et d'autre part, une restauration du couvert végétal des zones déficitaires.

Des propositions d'actions sont faites par les populations des villages pour préserver les ressources végétales de la commune, il s'agit de :

- La délimitation de zones à vocation avec des règles de gestion bien établies,
- La protection des berges des cours d'eau ;
- L'aménagement des zones de bas-fonds ;
- L'application des mesures de CES/DRS ;
- La lutte contre les feux de brousse ;
- La délimitation et l'aménagement de forêts villageoises ;
- Le reboisement des espaces dégradés ;
- L'introduction des espèces utiles en voie de disparition.

La forte pression sur les ressources naturelles de la commune a entraîné la disparition de certaines espèces animales sauvages. La faune est peu abondante et peu diversifiée. Les espèces encore rencontrées sont les lièvres, les francolins, les reptiles.

#### Ressources en eau

La commune de Koubri est arpentée d'Est à l'Ouest et du Nord au Sud par des cours d'eau temporaires qui occupe une superficie estimée à 1 863,34 ha. Une partie des eaux de surface de la commune est captée en saison pluvieuse au sein de petites retenues d'eau et des barrages. Il s'agit de six (6) barrages et quarante (42) retenues d'eau qui ont été dénombrées à travers la commune. Ils sont localisés surtout dans les villages de Didri, Kouba, Koubri, Mogtédo, Moince, Tanvi, Nakamtinga, Nougou, Péelé, Sinsinguéné, Tansablogo, Wedbila.

Ces cours d'eau servent exclusivement à la culture maraîchère en saison sèche, aux arbres fruitiers et à l'abreuvement des animaux. Pour mener à bien ces activités, de nombreux aménagements y sont effectués tout autour des retenues d'eau.

Cependant, le faible encaissement des vallées du à l'ensablement et la forte évaporation entraîne un tarissement précoce de ces retenues d'eau, un (1) à cinq (5) mois après la saison des pluies. Cette situation entrave la production agricole de la saison sèche et prive les animaux d'eau d'abreuvement.

En termes de solutions, les populations de la grande majorité des villages ont insisté sur la construction de retenues d'eau pour capter les eaux de pluie afin de palier cette contrainte majeure au développement des activités agropastorales dans la commune.

Les eaux souterraines de la commune sont exploitées à partir des eaux de forages, des puits à grands diamètres et de l'adduction d'eau potable pour répondre un tant soit peu aux besoins en eau potable des ménages.

Au nombre des contraintes prioritaires identifiées par les populations et liées à l'eau, il ya :

- le tarissement précoce des retenues d'eau ;
- la baisse des capacités de stockage des mares et des retenues d'eau existantes à cause de l'ensablement ;

l'insuffisance des points d'eau potable et leur mauvaise répartition.

Les propositions faites par les populations pour lever ces contraintes tournent essentiellement autour des actions suivantes :

- la construction de retenues d'eau,
- l'aménagement des mares et marigots existants,
- la réalisation de puits et forages équipés et la réhabilitation des ouvrages en panne.

#### Situation démographique et répartition spatiale de la population

La population de la commune de Koubri est passée de 32.331habitants à 43.928 habitants entre 1985 et 2006 soit un taux d'évolution de 2,5% entre 1985 et 1996 et de 3,1% entre 1996 et 2006. Si cette évolution continue, la population de la commune pourrait atteindre près de 48 906habitantsen 2015. La répartition spatiale de cette population démontre que les villages de Koubri, Didri et Pikiéko sont les plus peuplés de la commune avec respectivement 8.060 habitants, 3.697 habitants et 2.411 habitants. Cette affirmation ne peut tenir actuellement sans un recensement ressent dans la mesure où la commune a reçu un flux d'immigrés venu des quartiers périphériques de la capitale Ouagadougou. Aussi, avec l'influence de la même capitale, les jeunes sont-ils attirés par les activités urbaines et y vont également à la recherche d'une vie meilleure. Il est constaté aussi le déplacement massif des jeunes vers les sites d'orpaillage. Sur la base du recensement de 2006, la projection de l'évolution de la population de la commune de Koubri se présente de la manière suivante : conformément au tableau ci-dessous.

Tableau 10: Projection de la population de koubri à l'orée de 2015

N°	\//\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \		ANNEES			
	VILLAGES	2006	2010	2015		
1.	Bousouma,	1 195	1 253	1 330		
2.	Didri	3 697	3 878	4 116		
3.	Goghin	1 367	1 434	1 522		
4.	Gomtoaga,	387	406	431		
5.	Guiguemmtinga	1 516	1 590	1 688		
6.	Kakanghin	1 316	1 380	1 465		
7.	Kouba,	1 386	1 454	1 543		
8.	Koubri	8 060	8 454	8 973		
9.	Kuiti	326	342	363		
10.	Mogtédo	1 024	1 074	1 140		
11.	Moince	2 641	2 770	2 940		
12.	Nabazana	606	636	675		
13.	Nakamtinga	853	895	950		
14.	Nambé	574	602	639		
15.	Napagbtin-Gounghin	2 187	2 294	2 435		
16.	Nougou	798	837	888		
17.	Péelé	2 411	2 529	2 684		
18.	Pikiéko	2 944	3 088	3 278		
19.	Pissi	236	248	263		
20.	Poédogo	393	412	438		

N°	VILLAGES	ANNEES		
		2006	2010	2015
21.	Sinsinguéné	2 714	2 847	3 022
22.	Tansablogo	3 476	3 646	3 870
23.	Tanvi	2 769	2 904	3 083
24.	Wamtinga	538	564	599
25.	Wedbila	514	539	572
TOTAL	COMMUNE	43 928	46 075	48 906

Source : projection à partir des résultats du RGPH 2006

Selon les projections de l'étude de base sur le milieu humain établie par le RGPH de 2006 à 2015, la population de la commune de Koubri passera de 43 928 habitants à 48 906 habitants. Cela engendre des problèmes dont les principaux sont :

- Les principaux problèmes humains ;
- La surexploitation des terres ;
- La destruction du couvert végétal ;
- La baisse de la fertilité des sols ;
- La forte émigration vers des espaces plus propices ;
- Une forte immigration ;
- Une forte densité de la population ;
- Une surexploitation des bas-fonds ;
- Des conflits fonciers.

# Structure démographique et sociale

La population de la commune de Koubri est à dominance jeune avec un taux de 48,26 %.

Les femmes majoritaires, représentent 50,98% de la population totale de la commune. La population active constitue 54,32% de l'ensemble de la population et les vieilles personnes sont à près de 6% de la population.

Plusieurs ethnies composent la population de la commune de Koubri dont les Mossis sont majoritaires. Sont présents également les peulhs, les bissa et d'autres groupes ethniques minoritaires.

L'animisme, l'islam, le catholicisme et le protestantisme sont les principales religions pratiquées dans la commune.

# Les migrations

Les migrations concernent essentiellement l'intérieur de la commune, le reste de la province et du pays et les migrations internationales.

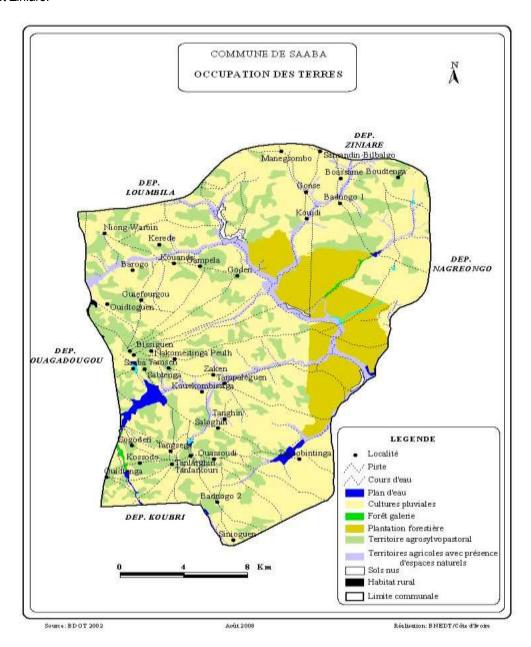
En ce qui concerne l'intérieur de la commune, les émigrations se font vers les zones où existent des retenues d'eau pour l'exploitation des bas-fonds. L'émigration concerne surtout les jeunes et les adultes. Les migrations à l'intérieur de la province concernent principalement la ville de Ouagadougou et à travers le pays là où se trouvent des sites aurifères.

Quant aux migrations internationales c'est essentiellement la Côte d'ivoire et le Ghana, le Sénégal pour l'exploitation des sites aurifères. Les jeunes et les adultes s'y rendent à la recherche d'emplois plus rémunérateurs

#### 4.1.3.2 Commune de Saaba.

## Situation géographique et administrative

D'une superficie de 446 km², la Commune de Saaba est l'une des six (06) Communes rurales de la Région du centre. La Commune qui compte vingt trois (23) villages administratifs est limitée à l'Ouest par la Commune de Ouagadougou, au Sud et au Sud-Est par la Commune de Koubri, à l'Est par la Commune de Nagréongo et au Nord par les Communes de Loumbila et Ziniaré.



#### Relief et sols

Le relief de la Commune correspond à une plaine d'une altitude moyenne de 300m caractérisée par une platitude et une monotonie d'ensemble.

Les sols les plus répandus sont des sols ferrugineux tropicaux à faciès variable. Généralement de type sablo-argileux ou gravillonnaires à potentiel agronomique faible. Ces sols présentent une teneur plus élevée en limon et en argile dans les dépressions. Ils sont par endroits totalement nus et se présentent sous forme de glacis ou « zipélé ».

#### Données climatiques

La Commune est située dans la zone soudano-sahélienne caractérisée par deux principales saisons résultant du mouvement du front inter tropical (FIT) : une longue saison sèche allant du mois d'octobre à mai et une saison des pluies qui s'étend généralement de juin à fin septembre avec des hauteurs d'eau annuelles ne dépassant pas 800 mm. Selon les relevés pluviométriques de la station de météorologique de Ouagadougou, la moyenne des hauteurs d'eau tombées entre 1960 et 1995 était de 771 mm avec un nombre moyen de 70 jours de pluie.

#### Données sur l'hydrographie

Le réseau hydrographique de la Commune fait partie du bassin versant du Nakambé et se caractérise par des cours d'eau temporaires au régime lié à celui de la pluviométrie. Le plus important cours d'eau est le Massili, aujourd'hui en proie à un ensablement continue et à une pollution due aux déchets toxiques de l'industrie manufacturière localisée dans la zone industrielle de Ouagadougou.

Des aménagements ont été faits sur certains affluents en vue d'améliorer la disponibilité de l'eau notamment pour les activités de production. Il s'agit des barrages et retenues d'eau de Tensobintenga, Tanghin (digue actuellement endommagée), de Kaongo (à cheval entre Saaba et Tanghin), Koala, Komkaga et Gonsé.

#### Couvert végétal

La végétation rencontrée dans la Commune rurale de Saaba est de type savane arbustive à densité variable. Mais de façon générale on y rencontre une formation plutôt clairsemée. Les espèces ligneuses les plus couramment rencontrées sont : les acacias, le vitteraria paradoxum (karité), Parkia biglobosa (néré), Lannéa microcarpa (raisinier), Sterculia setigera, Bombax costatum, Tamarindus indica (tamarinier), etc. Cette formation naturelle est parsemée de plantations individuelles généralement composées d'eucalyptus et de quelques fruitiers. On peut également citer au titre des plantations, la forêt communale de Barogho, réalisée en 1996.

A ces ensembles s'ajoute la forêt classée et de réserve partielle de faune de Gonsé qui a une superficie de 6300 ha et qui occupe la partie Est de la Commune. Classée depuis 1953 par arrêté N° 153/SE/F du 28 février 1953 conformément à l'esprit du décret du 4 juillet portant régime forestier en AOF, cette forêt a été déclassée en Conseil des Ministres du 4 juillet 2007 pour acquérir le statut de forêt classée et réserve partielle de faune. Ce nouveau statut lui confère une nouvelle vocation en plus d'être une zone de préservation de la biodiversité. Une partie de ce massif sera donc aménagée en parc à fonction éco touristique et d'éducation environnementale.

De façon générale, la végétation et l'ensemble des ressources forestières de la Commune connaissent une dégradation continue liée à la pression foncière mais aussi et surtout à la demande d'énergie qui augmente avec la croissance de la Commune de Ouagadougou.

#### Faunes et ressources piscicoles

Du fait de l'état assez dégradé du couvert végétal, de la saturation foncière, de l'insuffisance de réserves ou de massifs forestiers importants, de l'urbanisation croissante, l'habitat naturel de la faune se dégrade progressivement ce qui se

traduit par une diminution de la population, composée essentiellement de petits gibiers (lièvres; chats sauvages; francolins, etc.).

Quant aux ressources piscicoles, elles sont peut importantes mais les aménagements de points d'eau réalisés dans la Commune offrent d'énormes potentialités notamment dans le domaine de la pisciculture.

#### Eléments d'histoire de Saaba

La Commune rurale de Saaba est composée de villages qui ont tous joué des rôles spécifiques et importants dans l'Empire Mossi et notamment autour des Mogho Naba de Ouagadougou. Ces villages étaient des forces politiques, sécuritaires, économiques et sociales qui protégeaient Ouagadougou. Les populations qui vivent de nos jours dans ces villages sont généralement issues directement ou indirectement des familles des Mogho Naaba qui se sont succédés depuis Naaba Ouédraogo (autour de 1132 environ) jusqu'à Naaba Kougri (entre 1957 à 1982), père de l'actuel Mogho Naaba. Deux zones historiques ont ainsi partagé la Commune autrefois. Il s'agit de :

<u>Rèma Tenga</u> qui comprenait les terroirs qui vont de Saaba, Tanghin, Seloghin jusqu'à Tensobentenga, Tanlarghin et Badnogo2.

<u>Wedbèl Tenga</u> qui comprenait les terroirs qui vont de Nioko1, Barogho, Gampèla jusqu'à Boudtenga, Kouidi, Komkaga, Koukin et Koala.

En décomposant les rôles que ces villages ont autrefois joué pour Ouagadougou, on peut en distinguer plusieurs dont :

- la force sécuritaire avec la possibilité de lever des troupes militaires et policières ;
- la force politique avec la formation permanente des chefferies et des notables ;
- la force économique et sociale avec l'artisanat (le travail du fer, la bijouterie), l'élevage bovin et l'élevage équin.

En leur qualité de guerriers intrépides, efficaces agents de la paix et gens d'armes, hommes du pouvoir temporel et hommes du pouvoir intemporel, artisans d'une extrême dextérité, grands éleveurs bovins et équins... les habitants de la Commune rurale de Saaba ont autrefois brillé et apporté des rayons de soleil « levant » à la ville de Ouagadougou. Les générations actuelles ambitionnent, à travers le présent plan de développement communal, de s'organiser pour construire les bases de leur développement tout en apportant toujours à Ouagadougou sa splendeur.

Ce rappel historique ne doit pas masquer le fait qu'il est difficile d'identifier aujourd'hui ces anciennes communautés par rapport à leurs sites actuels. On retrouve ainsi dans chaque village plusieurs communautés autrefois séparées. Par exemple, on retrouve des anciens habitants de Tensobintenga à Gonsé, des parents des habitants de Boudtenga à Tanghin et des parents des habitants de Barogho/Gampèla à Badnogo2, Tanlarghin et à Saaba. Et tout ceci est sans compter les alliances matrimoniales et les coutumes qui font qu'un neveu peut s'installer chez ses oncles maternels et y fonder sa famille...

Mais toutes ces communautés étaient et restent liées entre elles et à la cour du Mogho Naaba où des rites et cérémonies coutumières sont encore célébrés pour la paix et la prospérité du Mogho.

## 4.1.4 La zone élargie : la région du Centre

La région du centre est constituée d'une seule province : celle du Kadiogo ; chef-lieu Ouagadougou. Elle est située au centre du pays. Ses limites correspondent à celles du « Grand Ouaga ». Elle est constituée de sept (07) communes dont une (01) commune urbaine qui est Ouagadougou et six (06) communes rurales que sont Komki-lpala, Komsilga, Koubri, Pabré, Saaba et Tanghin-Dassouri. La province du Kadiogo à une superficie de 2 826,28 km2 dont 2 339 km2 pour les communes rurales. La population est estimée à 3 032 668 d'habitants en 2020 comme le montre le tableau 1 ci-dessous. Le régime climatique de la zone d'étude est conditionné par les oscillations annuelles du Front Inter Tropical (FIT) qui représente la zone de contact entre l'air sec continental

du Nord et l'air humide de la mousson du sud (Thiombiano et Kampmann, 2010). Le mouvement du FIT est irrégulier sur le plan interannuel et spatial. C'est ce qui détermine le cycle saisonnier et la durée des saisons :

## Climat

Une saison pluvieuse constamment instable qui s'étale de juin /juillet à septembre/octobre et une saison sèche qui dure 9 mois. Les moyennes pluviométriques annuelles se situent entre 600 et 800 mm. Les mois de juillet et août sont les plus pluvieux avec environ 60 % des précipitations totales. Les températures varient entre 17° et 40°C en fonction des mois et de la saison.

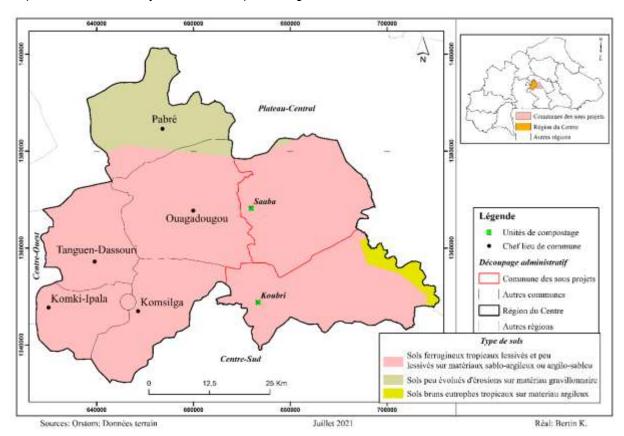
# Végétation

La végétation est caractérisée par la prédominance des formations ouvertes de type savane avec un tapis herbacé plus ou moins continu. De manière générale, la végétation est sujette à une constante dégradation due aux pressions anthropiques multiples et multiformes (urbanisation, exploitation forestière, élevage, agriculture).

#### Relief et sols

Le relief de la région du Centre est peu accidenté. Il est composé de deux grands ensembles topographiques : une plaine ayant une altitude moyenne de 300 m et des bas-fonds ayant une altitude moyenne de 200 m.

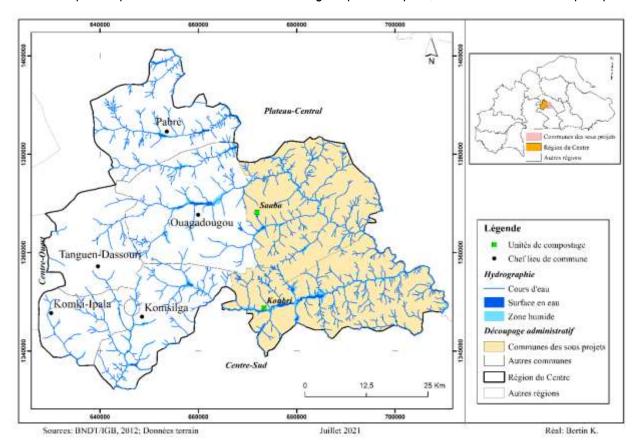
Les sols, tout comme ceux de l'ensemble du Burkina Faso appartiennent à la grande famille des sols ferrugineux tropicaux. Ils restent majoritairement inaptes à l'agriculture.



Carte 2 : sols de la région du Centre.

# Hydrographie

Le réseau hydrographique de la zone péri-urbaine de Ouagadougou est constitué par des bas-fonds et d'affluents périodiques. Ce sont des cours d'eau à régime pluvial tropical, fortement tributaire des précipitations.



Carte 3 : hydrographie de la région du Centre.

## Activités économiques

Le cadre physique de la région est un véritable potentiel pour les activités du secteur tertiaire. La situation de la région est un atout pour les activités commerciales, politiques et économiques. La région du Centre bénéficie de nombreuses infrastructures et organisations internationales, ainsi que les laboratoires de l'INERA et du Ministère en charge de l'élevage.

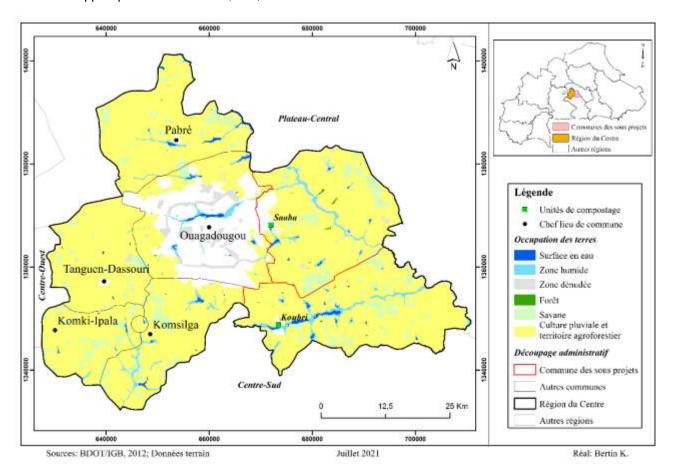
L'agriculture, l'élevage et le commerce constituent les principales activités de la zone périurbaine de Ouagadougou. Cette région concentre de nombreuses unités de production de volaille privée. Elle compte un grand nombre d'acteurs intervenant dans le domaine de l'aviculture. On y dénombre 5 couvoirs pour la production de poussins d'un jour, des usines de fabrique d'aliment pour bétail (SOFAB), de nombreux point de vente de l'aliment pour volaille et poisson (CPAVI, KONO aliment ..). En outre, c'est autour de cette ville que s'est développée ces dernières années une activité intense d'aquaculture et de production de volaille. En effet, la zone périurbaine de la ville de Ouagadougou concentre environ 60 % des effectifs des élevages modernes. L'effectif de volaille de la zone est estimé à environ 6 millions de têtes. Elle concentre également le plus grand nombre de promoteurs privés d'aquaculture et dispose d'importantes infrastructures de production d'alevins et d'aliments pour poissons.

La région du centre constitue la plus grande zone de consommation de la majorité des produits qui seront issus de ce projet car elle abrite la capitale, Ouagadougou, avec sa population estimée à plus de 3 millions de personnes. La seule ville de Ouagadougou consomme journalière de près de 60 000 têtes de volaille, ce qui fait d'elle le premier centre de consommation de volailles au Burkina Faso.

Tableau 11: Population de la région du centre

Population	Ménages	Total	Hommes	Femmes
Totale	718 603	3 032 668	1 491 481	1 541 187
Urbaine	582 378	2 453 496	1 203 811	1 249 685
Rurale	136 225	579 172	287 0	291 2

Source: Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021



Carte 4 : occupation des terres de la région du Centre.

#### V. ANALYSE DES VARIANTES

L'analyse des variantes est une étape essentielle dans la réalisation des sous projets. Sur le plan environnemental et social, cette analyse permet de trouver les meilleures options de réalisation d'un sous-projet minimisant les externalités négatives et optimisant la rentabilité économique du sous-projet. Dans le cas du présent sous projet, les variantes et options suivante ont été retenues :

- variante « sans projet » et « avec projet »
- Option 1 « sans projet »
- Option 2 « avec projet » ; les sous-variantes (i) site d'implantation de l'Unité, et (ii) technologie utilisée ;

L'analyse de ces variantes a tenu compte des critères environnementaux, socioéconomiques et techniques dont la méthodologie est présentée ci-dessous

## 5.1 Méthodologie

Une analyse qualitative concernant les impacts du sous-projet sur l'environnement, a été effectuée et chaque variante/option a été cotée selon un niveau fort (F), modéré (M) ou faible (Fa); le niveau F étant le moins favorable et le niveau Fa, le plus favorable.

Pour chacune des variantes, trois (03) critères ont été considérés :

- (i) le critère environnemental: il s'agit à ce propos d'envisager de minimiser par tous les moyens possibles les impacts négatifs que pourrait avoir le projet sur son environnement. Le critère environnemental permet de savoir si le projet est réalisable sur le plan environnemental à travers une analyse projetée des impacts qu'il pourrait avoir sur le plan environnemental.
- (ii)le critère socio-économique: Prévoir tous les moyens possibles afin que le projet exerce moins d'influence négative sur le social et sur l'économie. Il est entendu que tout projet qui s'inscrit en étroite ligne avec le développement durable doit être sain sur le plan écologique mais également économiquement viable et socialement acceptable. Le critère socio-économique permet d'analyser les impacts anticipés du projet et de donner un avis sur sa faisabilité.
- (iii)le critère technique ou opérationnel : faire l'usage des dispositions techniques et opérationnel pour rendre le projet viable, crédible et bénéfique aux populations. Le critère technique prend en compte la faisabilité technique du projet.
  - 5.2 Variante « sans projet » et « avec projet ».

#### 5.2.1 Option1: « sans le projet »

Cette variante laissera les sites sans activtés et sans activités significatives avec moins de nuisances sonores, olfactives que pouvait générer la présence des unités de compostage. On notera également une minimisation des risques d'accidents, de pollution sur les sites. Sur le plan social l'absence des unités pourraient réduire le risque de la transmission des IST et de tout autre risque de violences basées sur le Genre. Ainsi l'option « sans projet » n'aura pas d'effet sur l'environnement, si ce n'est la conduite des rapports habituelles des hommes ont avec leur milieu de vie.

L'option sans projet correspond à garder le statuquo avec un potentiel agricole non mis en œuvredans ces zones de production maraichère. C'est une grande opportunité économique que ces communes perdraient en tant que pourvoyeuses de légumes dans la capitale Ouagadougou.

Du point de vue protection de l'environnement, l'abandon de ce projet, n'épargnera pas la biodiversité de la zone qui connait déjà des pressions terribles des activités anthropiques (fermes agricoles, promotion immobilière, la pression foncière pour autres activités économiques...) dont les pratiques agricoles dégradantes (déboisemnt...), l'exploitation du bois et la destruction de la végétation.

Les populations continueront à pratiquer une agriculture basée sur l'utilisation des engrais chimiques et l'acidification des sols, la baisse des rendements.

Aussi, avec cette option « sans projet » il faut noter un manque à gagner sur divers plans pour les communes concerées. En effet, sur le plan économique, c'est la perte d'opportunité de transformation structurante de l'économique des communes partant de toute la région du Centre. Cette transformation de l'économie se traduirait par le développement des différents maillons des chaines de valeur des filières concernées. Sur le plan financier, on notera un manque à gagner au niveau des recettes fiscales descommunes, également la perte d'opportunité d'amélioration du pouvoir d'achat des populations dans les communes de Koubri, et Saaba. Le tableau ci-dessous résume les critères d'évaluation de la variante sans projet.

Critères d'évaluation Appréciations		Commentaires	
Critère environnemental	Fa	Faible impact environnemental	
Critère socio-économique	Fa	Faible impact économique sur les localités	
Critère technique	Fa	Fa : pas d'activité	

Source: Mission 2021

# 5.2.2 Option 2 : « avec le projet »

Cette alternative « avec le projet »comporte des risques et impacts liés à la mobilisation des terres pour la réalisation des unités de compostage dans la région du Centre, des risques de conflits et de transmissions des IST/VIH , des risques de pollution de l'air, des risques de pollution des eaux, les nuisancessonores et des risques sur l'hygiène, la santé et sécurité des travailleurs et des populations riveraines.

Ces risques et impacts sont temporaires susceptibles d'être atténués ou compensés. En effet, la réalisation unités de compostage donne l'opportunité d'identifier d'analyser et d'évaluer dans un cadre qu'est l'EIES l'ensemble des risques et impacts que le sous-projet pourrait occasionner aussi bien sur le plan environnemental et social. Cette EIES ainsi réalisée, sera assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) dont les mesures permettront d'éviter, atténuer et compenser (les impacts résiduels) du projet et de bonifier les impacts positifs.

Pour ce qui concerne les impacts positifs liés à la réalisation du sous-projet, ils seront légions. Sur le plan économique la réalisation des unités aura un impact structurant sur les maillons production agricoles. Sur le plan financier, la présence des unités de compostage aura des retombées positives sur l'assiette fiscale des différentes communes, tout en améliorant l'accès à des emplois décents pour les jeunes de la localité. Enfin sur le plan environnemental et social, le sous-projet permettra d'assainir davantage les communes concernées, asseoir des systèmes de collectes (avec le tri à la source) et de gestion des déchets desdites communes, de mettre ne place des systèmes de gestion durable des terres avec l'utilisation de la fumure organique. Enfin, la mise en œuvre du PGES verra la participation de nombreux acteurs techniques dans le suivi des indicateurs et offrira ainsi une chance pour une gestion holistique des questions environnementales dans le cadre de ce sous-projet. Le tableau ci-dessous résume les critères d'évaluation de la variante avec projet.

Critères d'évaluation Appréciations		Commentaires		
Critère environnemental	Fa	Faible impact environnemental (risques et impacts maitrisé par la mise en œuvre du PGES)		
Critère socio-économique	F	Fort impact économique sur les communes		

Critère technique	F	Forte capacité technique pour la réalisation du sous-
		projet

Source: Source: Mission 2021

## 5.2.2.1 Sous-variante « site d'implantation »

Les sites retenues pour les unités présentent d'énormes avantages sur le plan environnemental, social et économique, car ils sont situé dans la région du Centre où la demande en compost est relativement élevée compte tenu de l'importance des activités agricoles. Les sites retenus ne comporte ni site sacré, ni tombe, niaucune infrastructure de nature à freiner l'exécution des activités. Ils n'auront donc quasiment pas d'impact négatif majeurs sur l'environnement. L'implantation des unités dans la région Centre est un choix stratégique qui répond aux préoccupations géo-économiques et sociaux environnementaux présenté ci-dessous.

Critères d'évaluation Appréciations		Commentaires	
Critère environnemental	Fa	Faible impact environnemental (risques et impacts maitrisé par la mise en œuvre du PGES)	
Critère géographique	F	Fort impact avec un choix d'implantation stratégique	
Critère socio-économique	F	Fort impact économique sur la commune	
Critère technique	F	Forte capacité technique pour la réalisation du sous- projet	

# 5.2.2.2 Sous-variante « technologie utilisée »

Compte tenu des similarités sur le plan technologique, l'analyse sera basée sur la source d'énergie utilisée. L'option de l'énergie continue produite par la nationale de l'électricité qu'est SONABEL, affecte moins l'environnement, cependant elle a l'inconvénient d'être moins stable. L'utilisation d'un groupe électrogène aura un impact sur le plan social, les nuisances sonores du groupe, et un impact sur l'environnement par la gestion des huiles usagées. En troisième lieu, l'energie solaire est une énergiee abaondante et respectueuse de l'environnement. Elle est relativement stable et à des coûts relativement bas.

Afin de protéger l'environnement, l'option qui sera privilégier dans le cadre de ces sous-projets est l'utilisationde l'energie solaire.

Critères d'évaluation Appréciations		Commentaires	
Critère environnemental	Fa	Faible impact environnemental (risques et impacts maitrisé par la mise en œuvre du PGES)	
Critère socio-économique	F	Fort impact économique sur la commune	
Critère technique F		Forte capacité technique pour la réalisation du projet	

#### 5.3 Variante retenue

L'analyse des variantes et option a permis d'aboutir au choix de la variante optimale.

Variante Option Sous-variante Crit	eres d'évaluation
------------------------------------	-------------------

			Environnemental	Socio- économique	Technique	Variante retenue
« Sans projet »	Sans projet		Fa	Fa	Fa	
Et « Avec projet ».	Avec	Site d'implantation	Fa	F	F	Variante
	projet	Technologie utilisée	Fa	F	F	Retenue

Au terme de l'analyse faite, les options optimales retenues sont la réalisation du sous-projet dans la région du Centre avec l'utilisation de l'énergie solaire.

#### VI. CONSULTATION DU PUBLIC

La participation publique est régie par la *Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012*) de la Banque Africaine de dévelloppement et la réglementation nationale en matière d'étude d'impact environnemental et social, au Burkina Faso . Ce chapitre résume les actions entreprises pour consulter les groupes affectés par le projet, ainsi que les autres parties prenantes concernées, incluant les organisations de la société civile. Bien que le sous projet n'engendre pas de Personnes affectées, l'étude a initié une consultation publique qui a réuni des habitants du village afin de leur presenter le projet et de recuellir leurs preoccupations.

#### 6.1 Actions du maitre d'ouvrage et maitre d'œuvre des études techniques

Dans le cadre des études de faisabilité techniques du projet, des enquêtes terrains ont été faites par le consultant en charge des études. Des missions d'informations et de sensibilisations ont été conduites par l'administration et l'expert en charge des études socio-économiques du projet.

Les populations des localités bénéficicaires ont été sensibilisées sur le projet. Elles ont donné leur adhésion pour la réalisation du projet.

#### 6.2 Actions du consultant lors de l'étude environnementale et sociale.

Pour cette phase d'élaboration de l'EIES, des missions de terrain ont été conduites. Une séance de consultation publique a été tenuele 26 juin 2021 à Saaba, dans la ferme de Monsieur SORE Sosthène une consultation publique relative au sous-projet de mise en place de 2 unités de production de compost dans la région du Centre. Cette consultation a réuni une quinzaine de personne. En effet, la consultation publique a pour objectifde recueillir les avis des populations concernées par le projet avec le concours des services techniques. Ainsi, la rencontre a permis de discuter des enjeux environnementaux et sociaux. Les populations ont pris part aux débats et ont exprimé leurs préoccupations et attentes dans le cadre de ce projet. L'audience a débuté à 09 h00mn et pris fin à 12h06mn.

## 6.2.1 Procédure de la consultation publique

La démarche a consisté à organiser des rencontres d'entretien avec l'ensemble des acteurs locaux (autorités traditionnelles, services déconcentrés, populations bénéficciaires, etc). Au terme des entretiens, des visites du site ont été effectuées.

Ces consultations ont permis au consultant de tirer beaucoup d'informations et de faire beaucoup de constats pour plus de visibilités et de lisibilités des objectifs recherchés du projet. Aussi elles ont permis au consultant de mettre l'accent sur l'importance de la consultation publique dans la viabilité et l'acceptabilité sociale du projet, de poser des questions et de recueillir les commentaires, attentes et préoccupations pertinents des populations.

#### 6.2.2 Résultats de la consultation publique

Les consultations publiques ont permis de mettre en lumière les attentes et préoccupations des populations bénéficiaires du projet. Les populations ont manifesté un réel intérêt et une réaction positive et très favorable pour l'installation des unités de production de compost. Pour ces populations, ce projet constitue une réponse à leurs besoins de développement socio-économique. Pour davantage maximiser les impacts positifs du projet, des attentes ont été formulées. Ces préoccupations ont été traduites dans les mesures d'atténuation générales et / ou particulières citées dans les chapitres ci-après.

Les préocupations formulées par les populations se résument, entre autres, comme suit:

- accélérer le processus de realisation et de mise en exploitation des unités de compostage ;
- soutenir financièrement et matériellement les producteurs;
- doter les exploitants de matériels de travail.

## 6.3 Mobilisation communautaire potentielle au profit du projet et conditions

Demanière en dogène les partenaires locaux consignés dans le tableauci-

dessousserontd'unapportessentielpourlamobilisationsocialependantlestravaux, le règlementdesconflits éventuels pendant les travaux, maisaussidespersonnesressourcespourl'organisationopérationnelledestravaux.

Tableau 12 : liste des structures et les rôles potentiels en phase exécution des travaux

Structure/Organisation	Responsable	Rôle et tâches potentiels
Mairies, Préfets, Responsables locaux de	Maires, Préfet,	Information et sensibilisation des populations,
l'éducation	Directeurs,	lancement et suivi des travaux
Conseillers	Élus	Appui à la mobilisation de la main-d'œuvre locale
CVD	Présidents de CVD	Appui au suivi, contrôle de la main-d'œuvre locale Prévention et résolution des conflits et tension sociales
Chefs coutumiers	Chef de village	qui peuvent survenir pendant les travaux
Associations de jeunesse, Associations féminines et GIE,	Membres	Sensibilisations, participation à la réalisation des travaux

En plus des organisations endogènes fortement engagées pour la réussite du projet, les populations ont estimé qu'elles pouvaient bien participer aux travaux. Sans pouvoir faire un état exhaustif, des personnes valides qui peuvent seront disponibles pour les travaux, on peut estimer à 10 personnes par localité au moins le potentiel humain qui pourrait être mobilisé (selon les Conseillers et personnes ressources rencontrés).

#### 6.4 Conditions de vie des femmes et groupes vulnérables dans la zone du projet

Les femmes constituent plus de la moitié de la population. Elles occupent une place très importante dans les activités et les revenus des ménages. Cette contribution n'est pas reconnue en raison de leur statut social traditionnel. Longtemps oubliées ou marginalisées dans les programmes de développement, les femmes de façon générale, sont actuellement devenues des cibles privilégiées de l'aide au développement.

Aux femmes s'ajoutent d'autres groupes vulnérables qui se rapportent aux enfants (mineurs, filles et garçons), aux handicapés, aux personnes âgées, etc. Ils sont le plus souvent sans protection après la perte des parents géniteurs ou à cause de la situation de pauvreté des parents censés les protéger. Ils sont ainsi exposés à l'exploitation dans les aires de maraichage ou au trafiques à l'extérieur du pays.

Le cas particulier des jeunes filles, elles s'adonnent à la prostitution en immigrant vers les grandes villes (Ouagadougou, Bobo-Dioulasso,.).

#### 6.5 Prise en compte du genre

La prise en compte du genre par le projet se fait à tous les niveaux du cycle du projet. Depuis la conception (préparation) la prise en compte du genre se matérialise par la participation des femmes, des hommes et des jeunes aux assemblées, générales, et la prise en compte de leurs priorités.

Pour la mise en œuvre des travaux, lors du recrutement de consultants et des entreprises, l'élaboration des TDRs et des DAO, prendront en compte l'aspect genre (interdiction d'emplois de mineurs, équité dans le traitement des employés, respect des dispositions du code de travail, etc.).

Tableau 13: Synthèse des consultations publiques avec les parties prenantes

Acteurs/ Institutions Rencontrées	Connaissances des enjeux sociaux du programme/ Points discutés	Préoccupations et craintes /Problèmes Soulevés	Suggestions et recommandations
Collectivité territoriale (Mairies)	<ul> <li>Présentation des sous-projets de mise en place d'unités de compostage dans la région du Centre;</li> <li>Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels;</li> <li>Présentation des impacts positifs du sous-projet pour la les communes;</li> <li>Les attentes du projet vis-à-vis de la commune</li> </ul>	<ul> <li>Impliquer l'ensemble des parties prenantes à toutes les étapes du sous-projet;</li> <li>Donner l'information juste aux populations même en cas de non poursuite du sous-projet.</li> </ul>	<ul> <li>Privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les actvtés de construction ou d'installation;</li> <li>Toujours tenir informer la collectivité des éventuelles difficultés qui surviendraient lors de la mise en œuvre du projet</li> </ul>
Services Techniques Déconcentres (Agriculture ; Elevage ; Environnement)	<ul> <li>Présentation des sous-projets demise en place d'unités de compostage dans la région du Centre;</li> <li>Présentations des impacts socio- environnementaux potentiels;</li> <li>Présentation des impacts positifs du projet pour la région;</li> <li>Les attentes du sous-projet des services techniques déconcentrés</li> </ul>	<ul> <li>Excellente idée de projet qui impactera positivement l'ensemble des acteurs des différentes filières concernées;</li> <li>Au regard du fait que le projet concerne plusieurs secteurs ministériels comment se fera la coordination de l'ensemble des acteurs;</li> </ul>	<ul> <li>Impliquer le service départemental en charge de l'Environnement dans le suivi de la mise en œuvre des PGES;</li> <li>Veuillez à recruter des entreprises de qualité pour l'exécution des travaux de construction de l'unité;</li> <li>Sensibiliser les nouveaux employés sur les mœurs de la localité lors des travaux afin d'éviter les risques de VBG/VCE</li> </ul>

Populations		(Populations	
riveraine;	acteur	des	filières
concernées	s ; Femr	nes)	

- Présentation des sous-projets demise en place d'unités de compostage dans la région du Centre ;
- Présentations des impacts socioenvironnementaux potentiels ;
- Présentation des impacts positifs du sous-projet pour la région ;
- Les attentes du projet de la population.

- Initiative salutaire pour le projet ;
- Quelle sera la période de réalisation des travaux de mise en place d'unités de compostage dans la région du Centre;
- Besoin de renforcement des acteurs des différentes filières ;
- Veiller à ce que la réalisation du projet soit effectif, au regard de plusieurs projets qui font l'objet d'études sans jamais aboutir à la réalisation

- Faire recours à la main d'œuvre locale lors des différents travaux ;
- Veuillez à prioriser les ressortissants locaux pour le recrutement des travailleurs à la phase d'installation ou de construction ;
- Faire des activités de renforcement des capacités des acteurs notamment de femmes sur les chaines de valeur des filières concernées.

#### VII. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

### 7.1 Identification, évaluation et analyse des impacts du projet

Les impacts sont évalués selon 3 phases qui sont :

- Phase 1: l'identification des impacts qui repose sur l'identification des sources d'impact,
- Phase 2 : la caractérisation et la description de l'impact ;
- Phase 3 : l'évaluation de l'importance des impacts potentiels du projet sur les composantes des milieux naturel et humain.

La démarche méthodologique générale est basée sur une exploitation des données secondaires issues des documents du projet; une prise de contact avec les acteurs institutionnels concernés, en l'occurrence les parties prenantes au niveau régional, les autorités coutumières, une collecte d'informations vivantes et une observation directe du site et de l'emprise des travaux afin de mesurer le niveau d'empiètement sur les zones occupées.

Le recueil de données vivantes se fait par l'entremise de guides d'entretiens et par l'administration de questionnaires ; les entretiens seront individuels ou sous forme de focus group" homogènes ou ciblés.

L'implication des parties prenantes au processus d'investigation est fondée sur une recherche de données factuelles, qualitatives ou quantifiables, devant permettre à l'équipe d'EIES, d'apprécier objectivement l'échelle des dommages environnementaux et sociaux, lors de la construction et pendant l'exploitation du projet, déterminer la nature et les modalités éventuelles d'atténuation, de compensation et de valorisation sur la base des principes d'équité, de durabilité, de participation et de conciliation et enfin proposer un plan de gestion environnemental.

### 7.2 Méthode d'identification et d'évaluation

La mise en relation des activités sources d'impacts, d'une part, et des composantes de l'environnement affecté, d'autre part, permet de faire ressortir les interrelations entre les activités du projet et les composantes de l'environnement ainsi que les principaux impacts. Les récepteurs du milieu seront influencés par le projet directement ou indirectement, négativement ou positivement à différents degrés pendant et/ou après les travaux de construction des unités.

#### 7.2.1 Activités source d'impacts

Les principales activités sources d'impacts environnementaux et sociaux pendant les phases de préparation, de mise en place et d'exploitation sont indiquées dans le tableau ci-après

Sources d'impacts	Description		
Phase de préparation			
Libération des emprises Déboisement des emprises			
	Installation des équipements de travail		
Phase de construction			
Terrassement, déboisement, dessouchage Opération de déboisement,			
Déblais et remblais	Réalisation de déblais-remblai		
Récolte des moellons	Ouverture et exploitation des sites d'emprunt ou transport de		
	matériaux pour la construction ou l'installation		

Sources d'impacts	Description					
Prélèvement de l'eau	Prélèvement d'eau pour la construction des infrastructures					
	prévues					
Construction des infrastructures	Travaux d'implantation et de construction des infrastructures					
Réalisation des fouilles	Fouille pour la fondation des infrastructures					
Recrutement de la main-d'œuvre	Opportunités d'emplois rémunérés					
Achats des biens et des services locaux	Utilisation des services /fournitures/prestations/sous-traitance					
	avec les prestataires locaux					
Présence de travailleurs sur le chantier	Présence des travailleurs sur le chantier					
Elimination des déchets	Gestion/traitement des déchets divers					
Repli de chantier	Pollution du milieu par les déchets de chantier mal gérés					
	Remise en état des zones d'emprunts et des bases					
	Phase d'exploitation					
Stockage des dechets :/ maturation du	Les nuissance olfactives					
compst	Pollution des eaux et des sols					
Production du lixiviat	Pollution des eaux et des dols					
La consommmation de l'eau	Impact sur la consommantion des eaux					
Amendement des sols	Utilistion du compost					
*Phase de	maintenance et de fermeture					
Entretiens des équipements et	Ensemble des effets liés à la maintenance des unités					
infrastructures des unités						
Fermeture des activités du projet	Ensemble des effets liés à l'enlèvement des éléments du					
	chantier et à la remise en état des emprises : création de					
	emplois, production de déchets					

## 7.2.2 Critères de détermination des impacts

Notre qualification des impacts du projetrepose sur la méthode développée par Fecteau<sup>1</sup>. Elle consiste en une confrontation entre les caractéristiques du projet et du milieu pour déterminer les impacts relatifs et les impacts absolus des activités du projet selon la perception que les parties prenantes et les experts en ont. L'évaluation des impacts a consisté à déterminer l'importance des impacts identifiés. L'importance d'un impact est un indicateur de synthèse des critères comme l'intensité, la durée et l'étendue de cet impact. Ainsi les impacts ont été qualifiés de la manière suivante :

- Majeur quand le milieu est atteint dans son ensemble au point où sa qualité est considérée altérée de façon irréversible
- Moyen quand le milieu est atteint mais pas dans son ensemble ou de façon réversible ;
- Mineur quand le milieu n'est atteint que de façon marginale et sur une courte durée.

On aboutit à la grille d'évaluation suivante.

Grille d'évaluation de l'importance des impacts

\_

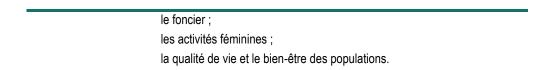
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Martin Fecteau, Analyse comparative des méthodes de cotation des études d'impact environnemental, rapport de recherche, Université du Québec à Montréal, 1997.

Intensité	Étendue	Durée	Importance Absolue
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
		Longue	Majeure
Forte	Locale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Majeure
	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Moyenne
Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
		Longue	Moyenne
	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Majeure
	Régionale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Moyenne
Mineure	Locale	Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
		Longue	Mineure
	Ponctuelle	Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

# Composantes de l'environnement affectées par le projet

La liste des différentes composantes de l'environnement pouvant être affectées dans la zone d'influence du projet est la suivante.

Milieu biophysique	la qualité de l'air ; l'ambiance sonore ; les sols ; les eaux de surface et souterraines ; la végétation ; la faune et la microfaune ; le paysage.
Milieu humain	la santé publique et la sécurité ; l'emploi ; le patrimoine culturel et touristique ; la circulation ; les activités économiques ;



# 7.2.3 Résultats de l'identification des impacts

Les impacts potentiels du projet sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tableau 14: impacts potentiels du projet

Composantes de l'environnement	Impacts potentiels					
Qualité de l'air	- Envol de la poussière dans l'air					
	- Pollution de l'air par les émissions des engins motorisés de chantier					
	- Contribution à l'émission des gaz à effet de serre					
Ambiance sonore et	- Dégradation de l'ambiance sonore due au bruit des engins motorisés de					
vibrations	chantier.					
Ambiance olfactive - Dégradation de l'ambiance olfactive (odeurs) due au stockages des d production du compost						
Qualité et quantité de	- Pollution des eaux par lexiviat					
l'eau	- arbures ou par les déchets de chantiers					
	- Réduction de la quantité d'eau due au prélèvement					
Structure et qualité	- Pollution des sols par les déversements accidentels d'hydrocarbures , par les le					
des sols	rejet de dechets non fermentescibles et lixiviat					
	- Amélioration de stucture des sols					
Esthétique du paysage	<ul> <li>Dégradation de l'esthétique (harmonie) du paysage due à la présence des infrastructures dans un milieu verdoyant</li> </ul>					
Climat local	- Accroissement de l'effet de serre par la destruction du couvert végétal et la production de gaz à effet de serre					
Activités socio- économiques	<ul> <li>Accroissement des activités socioéconomiques pendant les phases de construction et d'exploitation aux alentours des sites</li> </ul>					
Santé-sécurité	- Augmentation des accidents					
	<ul> <li>Accroissement des grossesses non désirées de la prévalence de l'infection à VIH, du SIDA et des IST</li> </ul>					
Agriculture	- Disponibilité et accessibilité du compost par les producteurs					
Emploi	- Création d'emplois rémunérés pendant la construction, l'exploitation					
Violences basées sur	- Accroissement des violences basées sur le genre (VBG)					
le genre						

Source : données terrain, juin 2021

La méthodologie élaborée ci-dessus a permis de déterminer les interactions positives et/ou négatives entre les activités du projet et les divers éléments de l'environnement biophysique et humain.

Tableau 15: Matrice d'identification des impacts

		Milie	u biop	hysiqu	ıe						Milieu humain et socio-économique								
PHASES DU PROJET	ACTIVITES/SOURCES D'IMPACTS	Qualité de l'air	Ambiance sono et vibrations	Qualité et quantité de l'eau	Structure et qualité des sols	Microclimat local	/égétation	Faune	Siodiversité	Paysage	Amélioration de l'expertise nationale	Développement des activités socio-économiques	Pâturages	Revenus des PAPs	Santé-sécurité	Circulation/trafic routier	Violences basées sur le genre	Js et coutumes	Création d'emplois
Préparation	Acquisition de la terre pour le site du projet										Х								Χ
'	Libération des emprises												Χ		Χ				Χ
	Terrassement, déboisement,	Χ	Х		Χ			Χ			Х		Χ		Х				Х
	Déblais et remblais Exploitation des emprunts, Récolte des moellons	Х			Х			Χ	Χ		Х		X		Х				Х
Construction	Prélèvement de l'eau			Χ	Χ	Χ						Χ		Χ		Χ			Χ
Construction	Réalisation des fouilles	Χ	Χ		Χ			Χ		Χ	Χ			Χ			Χ		Χ
	Opportunités d'emplois										Χ	Χ		Χ	Χ				
	Achats des biens et des services locaux										Χ	Х			Χ				Χ
	Présence de travailleurs étrangers										Х	Χ		Х	Х		Χ	Х	Χ
	Elimination des déchets	Χ	Χ	Χ											Χ				

		Milie	u biop	hysiqu	ie						Milieu humain et socio-économique								
PHASES DU PROJET	ACTIVITES/SOURCES D'IMPACTS	Qualité de l'air	Ambiance sono et vibrations	Qualité et quantité de l'eau	Structure et qualité des sols	Microclimat local	Végétation	Faune	Biodiversité	Paysage	Amélioration de l'expertise nationale	Développement des activités socio-économiques	Pâturages	Revenus des PAPs	Santé-sécurité	Circulation/trafic routier	Violences basées sur le genre	Us et coutumes	Création d'emplois
	Stockage des dechets :/ maturation du compst	Х	Х	Х	•			1		X	,	X	1	Х	X		,		Х
	Production du lixiviat			Х	Х		Х	X	Χ										
Exploitation	La consommmation de l'eau			Х															
	Amendement des sols																		
Phase de maintenance et de	Maintenance des systèmes de production	Χ	Χ	Χ	Χ			Χ		Χ	Х	Χ		Χ	Х		Χ		
fermeture	Fermeture des sites et activités du projet	Χ	Χ	Χ	Χ			Χ		Χ	Х	Χ		Χ	Χ		Χ		

Source : données terrain 2021

## 7.3 Analyse et Evaluation des impacts du sous-projet des unités de compostage

### 7.3.1 Milieu biophysique en phase de préparation et construction

## 7.3.1.1 Impacts sur la qualité de l'air

La qualité de l'air sera localement, et temporairement affectée par les émissions de poussières et de gaz d'échappement (Cox, Nox, Sox,HC, HAP, COV, etc.) générés par le chantier, le déplacement des engins de terrassement, des camions de déblai et de leurs enlèvements, la maconnerie etc.

Cette pollution peut être à l'origine de maladies respiratoires (toux, crises d'asthme, irritations de bronches, sensations d'étouffement), oculaires (irritations oculaires) et de nuisances olfactives surtout chez les ouvriers et les populations riveraines du chantier.

# Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site	Dégradation de la qualité de l'air	impact négatif	Faible	Faible	Faible
Fourniture du chantier en agrégats	T dil	Durée : courte			
Terrassement, déboisement, dessouchage /fouille		Étendue : locale Intensité : faible			
Maçonnerie					
Probabilité d'occurrence	Faible				

Source: Données terrain, juin 2021.

### • Mesures d'atténuation et de compensation

- arroser les chantiers pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours) ;
- limiter la vitesse (30Km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail :
- couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches ;
- donner des consignes relatives à la limitation de vitesse afin de réduire le soulèvement de la poussière ;
- réaliser les travaux aux heures normales de travail ;
- doter le personnel d'équipements adéquats de protection contre la poussière ;

- mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux.

Suite à l'application des mesures d'atténuation proposées, l'importance de l'impact des travaux de préparation sur la qualité de l'air et le milieu sonore de la zone du sous-projet des unités de compostage diminuera pour rester faible.

# 7.3.1.2 Impacts sur la qualité du bruit

On observera une dégradation de l'ambiance sonore due aux travaux de construction. Le bruit des engins motorisés de chantier, les centrales à béton sont d'importants générateurs de bruit et de vibrations. Il en est de même de l'utilisation des mêles et des marteaux électriques pendant la soudure. Les vibrations sont produites lors des mouvements ou du fonctionnement des engins lourds et motorisés (compacteurs, groupes électrogène, véhicules poids lourds). Ces bruits et vibrations vont affecter aussi bien les travailleurs sur le chantier ainsi que les populations riveraines.

# Evaluation des impacts sur l'ambiance sonore et les vibrations

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative			
Nettoyage et préparation du site  Fourniture du chantier en	Altération de la	Nature : impact négatif						
agrégats	qualité du milieu sonore et	Durée : courte Étendue :	Moyenne	Moyenne	Moyenne			
Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblais	vibrations	locale Intensité : Moyenne						
Réalisation des fouilles		·						
Maçonnerie								
Probabilité d'occurrence	Probabilité d'occurrence							

Source: Données terrain, juin 2021.

- Mesures d'atténuation et de compensation
- Doter les travailleurs de casques acoustiques ;
- Proscrire si possible les travaux de nuit ;
- Sensibiliser/informer les travailleurs et les populations riveraines sur les risques de nuisances sonores et vibrations.

Suite à l'application des mesures d'atténuation proposées, l'importance de l'impact des travaux sur l'ambiance sonore et les vibrations dans la zone du projet diminuera pour rester faible.

+ Impacts sur la qualité / quantité de l'eau

Les préoccupations principales concernent l'impact du pompage sur la quantité des ressources en eau souterraine. Les entretiens réalisés auprès des responsables de la Diection Régionale en charge de l'Eau révèlent que l'impact sur la ressource en eau souterraine serait faible.

En ce qui concerne la détérioration de la qualité des eaux de surface qui peut résulter des déversements accidentels des carburants et huiles des engins en phase de construction. Aussi l'exécution du chantier est consommatrice d'eau (construction des infrastructures). Le chantier est aussi source de production de grandes quantités et de différents types de déchets. Mal gérés, ces déchets sont drainés dans les plans d'eau de surface entrainant leurs pollutions et leur envasement.

## Evaluation des impacts sur la qualité et la quantité des eaux

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance Relative
Nettoyage et préparation du site	Risque de				
Terrassement, déboisement,		Nature : impact négatif		Faible	
dessouchage		Durée : courte	Faible		Faible
Déblais et remblais	de surface	Étendue : locale			
Réalisation des fouilles		Intensité : moyenne			
Maçonnerie					
Probabilité d'occurrence	)		Faible		

Source : Données terrain, juin 2021

## Mesures d'atténuation et de compensation

- ✓ Mettre en place une clôture en tôle de protection du chantier;
- ✓ enlever les déblais rapidement ;
- ✓ prévoir des bacs de déchets ;
- ✓ élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets en collaboration avec les communes concernées

# 7.3.1.3 Impacts sur la qualité et la structure des sols

Pendant les travaux, le sol subira des modifications aussi dans sa structure, dans sa texture que dans sa qualité. En effet, les activités de fouille, de déblai et de dessouchage modifieront la structure des sols du site. En plus des rejets accidentels des huiles vidanges pendant les travaux de déblais pourraient les polluer.

## Evaluation des impacts sur le sol

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site		Nature : impact négatif			
Fourniture du chantier en agrégats	Modification des propriétés physiques des sols	Durée : courte  Étendue : ponctuelle  Intensité : faible	Mineure	Faible	mineure
Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblais	Pollution des sols par déversement accidentel d'hydrocarbure	Nature : impact négatif  Durée : courte  Étendue : ponctuelle  Intensité : faible	faible	Faible	Mineure
Réalisation des fouilles et construction	Pollution des sols par déversement accidentel des huiles vidange	Durée : courte	faible	Faible	Mineure
Probabilité d'occurre	nce	Faible			

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de bonification :

- ✓ limiter au minimum les superficies à déboiser, à décaper et à compacter dans les aires de travaux, afin de limiter l'érosion sur le reste de la zone;
- ✓ élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets solides et liquides ;

Projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR)

✓ appliquer le principe du « remblai égal déblai »

Suite à l'application des mesures d'atténuation proposées, l'importance de l'impact des travaux sur le sol dans la zone du projet diminuera pour rester faible.

### 7.3.1.4 Impacts sur le microclimat local

La coupe et le dessouchage des arbres qui constituent des puits de carbone entraineront la perturbation du microclimat par le rejet de gaz à effet de serre contenus dans les fumées des camions et autres engins utilisés pour déblais et préparations du chantier.

## Evaluation de l'impact sur le microclimat

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Terrassement, déboisement, dessouchage Utlisation des zones emprunts	perturbation du microclimat par les terrassement et dessouchages des arbres sur le site	Étandua :	moyenne	moyenne	moyenne
Probabilité d'occu	ırrence	moyenne			

Source : Données terrain, juin 2021

- ✓ Mesures d'atténuation et de bonification :
- ✓ Opérer un reboisement de compensation ;
- ✓ Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.

# 7.3.1.5 Impacts sur la végétation

Les deux sites du sous projet unite de compostage comptent une dizaines arbres par site parmis lesquels nous pouvont identifier le Vitellaria paradoxa comme espèce majoritaire, elle est une espèce intégralement protegée.

Le déboisement, le décapage, le terrassement et le nettoyage et déblais, auront pour effet la destruction quelques ligneux et majoritairement des herbacées

## Evaluation des impacts sur la végétation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance	Valeur de	Importance
Source a impact	ппрасс	Ontere	absolue	composante	relative

Nettoyage et préparation du site  Fourniture du chantier en agrégats  Terrassement, déboisement, dessouchage  Déblais et remblais  Réalisation des fouilles	Pertes d'espèces ligneux et des herbacées	<b>D</b> / I	Majeure	Moyenne	Majeure
Probabilité d'occurre	forte				

Source : Données terrain, juin 2021

- ✓ réaliser un reboisement de compensation incluant des arbres fruitiers, médicinales et essences locales d'au moins 150 pieds ;
- ✓ Réaliser un aménagement paysager.

# 7.3.1.6 Impacts sur la faune

La destruction des ligneux et des herbacées des sites auront pour corolaire la destruction du biotope de la faune aviaire et microfaune et la perturbation de leur quiétude. Seul les aviaires et la microfaune sont perceptibles sur le site.

# Evaluation des impacts sur la faune

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site					
Fourniture du chantier en agrégats	Perturbation de		moyenne		
Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblais	l'habitat faunique	Étendue : ponctuelle Intensité : moyenne		moyenne	moyenne

Réalisation des fouilles				
Probabilité d'occurrence		moyenne		

Source : Données terrain, juin 2021

- ✓ Interdire la pratique de la chasse aux employés du chantier ;
- ✓ Conserver les reliques et les bois sacrés dans le site du projet qui serviront de zones de refuges pour la faune.

# Milieu socio économique en phase de préparation et construction

Impacts sur la santé et sécurité des travailleurs

Les travaux de nettoyage, déblai, dessouchage, abattage des arbres en phase de préparation exposent les travailleurs, à des risques d'inhalation de poussières pouvant causer des maladies respiratoires et de toux et à des risques d'accident pouvant causer des lésions corporelles. En effet, au cours des travaux des accidents liés à la manipulation des engins et des objets de coupe peuvent survenir et avoir des dommages sur les travailleurs.

L'exécution des travaux de construction expose les travailleurs à des blessures physiques (piqure, coupure, écrasement d'organes...)

## Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site		Nature : impact			
Fourniture du chantier en		négatif			
agrégats		Durée : courte			
Terrassement, déboisement,		Étendue : ponctuelle			
dessouchage	Blessures et	Intensité : forte			
Déblais et remblais	les maladies		Moyenne	Moyenne	Moyenne
Réalisation des fouilles	respiratoires	Nature : impact négatif			
		Durée : Moyenne			
		Étendue : locale			
		Intensité : faible			

Projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR)

La maçonnerie	Nature : impact négatif		
	Durée : Moyenne		
	Étendue : locale		
	Intensité : faible		
Probabilité d'occurrence		Moyenne	l

Source: Données terrain, juin 2021

# Mesures d'atténuation et de compensation

- ✓ Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels
- ✓ Disposer sur le chantier des kits de premier secours en cas de blessure ;
- ✓ Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier ;
- ✓ Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports ;
- ✓ Placer une clôture de protection du chantier pour réduire l'accès au chantier aux non travailleurs.
- ✓ Sensibiliser les populations riveraines et les travailleurs du chantier sur les maladies respiratoires ;

## 7.3.1.7 Impacts sur la création d'Emploi

A la phase de préparation et de construction des sous projets plusieurs emplois seront créés. En effet, la construction des unités nécessitera l'emplpoi de main d'œuvre. Il s'agira essentiellement des ouvriers de chantier. Il est recommandé à l'entreprise chargée de la réalisation des travaux, de privilegier le recrutement de la main d'oeuvre locale en ce qui concerne les emplois non qualifiés. Pour les emplois necessitant une qualifications professionnelle, il est recommandé qu'à compétence égale, l'expertise locale soit privilégiée.

## Evaluation des impacts sur la création d'emploi

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Réalisation des infrastructures Installations des équipements	Création d'emplois  Accroissement des compétences des ouvriers		Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Forte		

Source : Données terrain, juin 2021

### Mesures de bonification

- Prioriser le recrutement des jeunes des villages riverains en ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ;
- Utiliser les services locaux pour l'achat des biens de consommations et les matériaux non spécialisés entrant dans la construction et l'installation ;
- Prioriser les femmes et les jeunes filles des villages riverains dans la mesure du possible dans certains emplois ;
- Pratiquer la justice et l'équité dans le recrutement,
- Elaborer une procédure transparente et équitable de recrutement :
- A compétence égale, solliciter la main d'œuvre ou les sous-traitants locaux pour la fourniture des différents services :
- Informer les populations sur les opportunités d'emplois qui leur sont offertes ;
- Afficher les opportunités d'emplois qui sont offertes aux populations à des endroits de grande fréquentation (chefferie, marché, églises etc.).

# 7.3.1.8 Impacts sur le developpement d'activités génératrices de revenus.

La création d'emplois se fera non seulement directement sur les sites des projetés, mais également à travers la dynamisation des emplois indirects et le renforcement de l'expertise locale en termes d'offres de services divers. La présence des employés au cours des travaux va contribuer au développement du petit commerce et des activités génératrices de revenus.

### Evaluation des impacts sur les activités génératrices de revenus

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Réalisation des infrastructures Installations des équipements	Création d'emplois  Accroissement des compétences des ouvriers	Daroo : longao	Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Forte		

Source : Données terrain, juin 2021

#### Mesures de bonification

- ✓ Former les populations sur certaines AGR;
- ✓ Former les popoulations sur les activités en lien avec le compostage, notamment la collecte, le trans port et le tri des déchets.

#### 7.3.2 Milieu biophysique en phase d'exploitation et entretien

#### 7.3.2.1 Impact sur la pollution de l'air.

La pollution de l'air est la resultante de la circulation qui sera accrue suite aux unités de production de compost dans les différentes localités. L'ensemble des processus biochimiques de compostage va entrainer aussi la formation de nombreux gaz tels que le méthane, le dioxyde de carbone, le protoxyde d'azote, etc. Ces gaz ont des impacts sur l'air. Cet impact est négatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue locale. Son importance absolue est moyenne.

Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Circulation des engins Production de gaz	Pollution de l'air	Nature : impact négatif  Durée : Moyenne  Étendue : locale  Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occu	Probabilité d'occurrence		Moyenne		

Source : Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Veiller à la maintenance des engins motorisés afin de limiter la pollution de l'air,
- ✓ Procéder à la maintenance préventive des engins et matériels roulant en activité sur le chantier ;
- ✓ Couvrir les bennes de transport de gravats et sable avec des bâches;
- ✓ Respecter les limitations de vitesses:
- ✓ Eteindre les moteurs des engins et véhicules à l'arrêt;
- ✓ Doter les opérateurs sur le site en équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

#### 7.3.2.2 Impact sur les nuisances ofactives.

Les unités de production de compost sont des unités utilisant des quantités d'eau qui peuvent stagner pendant une duréeconsidérable de jour. Il se pourrait se produire à la suite de cette stagnation des nuisances olfatives.Le processus de compostage est basé sur la fermentation de la matière. Ce processus est source d'odeurs, d'où de nuisances olfactives. Cet impact est négatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue locale. Son importance absolue est moyenne.

### Evaluation des impacts sur la qualité olfactive

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
-----------------	--------	---------	--------------------	----------------------	---------------------

Présence des bacs, des bassins et des étangs		Nature : impact négatif  Durée : Moyenne  Étendue : locale  Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occu	rrence		Moyenne		

Source : Données terrain, juin 2021

## Mesures d'atténuation et de bonification

✓ Planter des arbres brise vent autour des sites afin de reduire les nuisances olfactives.

#### 7.3.2.3 Impact sur la pollution des sols.

La pollution des sols est un impact probable qui pourrait survenir suite à la gestion des déchets solides issus du tri des déchets.Le déversement accidentel de ces dechets pourrait causer une pollution des sols. Cet impact du projet est négatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue locale. Son importance absolue est moyenne.

### Evaluation des impacts sur la qualité des sols

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mauvaise gestion des déchets	Pollution des sols	Nature : impact négatif  Durée : Moyenne  Étendue : locale  Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occu	Probabilité d'occurrence		Moyenne		

Source : Données terrain, juin 2021

### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Opérationnaliser un système de gestion des déchets.
- + Impact sur la pollution des eaux souterraines et de surface.

La pollution des eaux est également un impact qui pourrait survenir suite à la gestion des eaux de ruissellement. En effet, les eaux de ruissellement issues des andainssont très chargées en éléments minéreaux tels que le nitrate et le phosphore. Le rejet de cette eaux dans la nature pourrait entrainer l'eutrophisation des cours d'eaux naturels. Cet impact est négatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue locale. Son importance absolue est moyenne.

### Evaluation des impacts sur la qualité des eaux et des sols

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mauvaise gestion déchets et des eaux usées		Nature : impact négatif  Durée : Moyenne  Étendue : locale  Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Pollution des sols	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occur	Probabilité d'occurrence				

Source : Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

✓ Canaliser les eaux de ruissellement issues des andains dans un bassins.

## 7.3.2.4 Impact sur la contribution au changement climatique.

Les unités de production de compost contribueront au changement climatique par les gaz produits dans le processus de compostage, notamment le méthane, le CO<sub>2</sub>qui sont des gaz à effet de serre. Les gaz d'échapemment des véhicules utilisés dans le cadre des activités contribueront aussi à l'effet de serre. Il y a aussi que la destruction des végétaux dans le cadre de l'installation des infrastructures constitue un facteur d'accroisseent du changement climatique.

Cet impact est négatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue régionale. Son importance absolue est forte.

## Evaluation des impacts sur le changement climatique

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Circulation des engins  Production des déchets	Pollution de l'air	Nature : impact négatif  Durée : Moyenne  Étendue : locale	Forte	Forte	Forte

Projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR)

		Intensité : Moyenne		
Probabilité d'occurrence		Forte		

Source : Données terrain, juin 2021

### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Proceder à des reboisements ;
- ✓ Procéder à la maintenance préventive des engins et matériels roulant en activité sur le chantier;
- ✓ Eteindre les moteurs des engins et véhicules à l'arrêt.

## 7.3.3 Milieu socio économique en phase d'exploitation et d'entretien

## 7.3.3.1 Impacts sur la culture et les mœurs.

La mise en oeuvre n'aura pas d'impact negatif direct sur le millieu social recepteur. En ffet, il n'existe pas de sites sacrés, ni culturels ou cultuels qui sont susceptibles d'être impactés par les infrastructures prévues. Toutefois, en phase de travaux, certains personnels spécifiques pourraient venir d'ailleurs. Ce qui pourra affecter les habitudes locales ou entrainer des atteintes aux moeurs locales. La présence de personnes étrangères liées aux activités peut présenter des risques de propagation des MST/VIH-SIDA. Ce qui va constituer un enjeu dans la réalisation des sous projets.

#### Evaluation des impacts sur la culture et les mœurs

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence des unités Présence de personnes étrangères	Dépravation des mœurs, Brassage culturel	Nature : impact négatif  Durée : longue  Étendue : locale  Intensité : Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occurrence			Moyenne		

Source: Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Sensibliser les populations sur les maladies sexuellement transmissibles ;
- ✓ Sensibiliser es populations sur les mesures barrères de lutte contre la COVID-19

- ✓ Mettre en place un cadre de concertation et d'échanges entre les parties en vue d'assainir les rapports et faire face aux conflits éventuels en cas de déterioration desconditions socioculturelles et sanitaires
- ✓ Implication des populations dans les initiatives d'animation de ce cadre de concertations.

## 7.3.3.2 Impacts sur la salubrité et l'hygiène

Les activités à la phase de réalisation des différentes unitésoccasionneront des déchets de nature et de quantité variables. Il est donc important que les bénéficiaires mettent sur pied un système efficace en vue de la gestion adéquate desdits déchets qui peuvent constituer un danger pour la santé humaine.

En effet, des déchets inertes issus des activités d'implantation des infrastructures peuvent être engendrés. Ils ne doivent pas être rejetés directement dans la nature. Cet impact négatif peut avoir une durée moyenne, une intensité moyenne, d'une étendue locale.

Evaluation des impacts sur la salubrité et l'hygiène

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence de déchets liés à la construction	l Contamination des	Nature : impact négatif  Durée : moyenne  Étendue : locale  Intensité : moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occurrence			Moyenne		

Source : Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Remettre en état les sites d'emprunt ;
- ✓ Opérationnaliser un système de gestion des déchets (solides et liquides)
- ✓ Valoriser/revaloriser autant que possible les déchets (valorisation matière, énergétique)

### 7.3.3.3 Impact sur la production de déchets solides.

Le fonctionnement des unités de compostage engendrera une production de déchets solides non fermentescibles. Il y aura également, la production de déchets assimilables aux déchets ménagers. La production de ces déchets, constituera un impact négatif sur l'environnement. Elle a une durée longue, une intensité moyenne et une étendue locale. L'importance absolue de cet impact est donc moyenne.

Evaluation des impacts sur la production de déchets

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mauvaise gestion	Pollution des eaux de surface et des nappes phréatiques	D / M	Moyenne	Moyenne	Moyenne
des déchets	Pollution des sols	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occurrence			Moyenne		

Source : Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Opérationnaliser un système de gestion des déchets en particulier des effluents liquides en collaboration avec les services compétents des mairies concernées ;
- ✓ Opérer le tri des déchets à la source avant leur enlèvement et traitement ;
- ✓ Eviter la combustion d'éléments plastiques, de produits chimiques et de métaux lourds ;
- ✓ Confier la gestion des déchets à une structure qualifiée dans la gestion des déchets.

## 7.3.3.4 Impacts sur la production d'éffluents liquides.

Les toillettes construites sur les lieux aménagés produiront des eaux vannes qui devront être bien gérées en vue de limiter leurs impacts probables sur l'environnement. La production de compost entraine aussi la production de lixiviat. Ces effluents devront être bien gérés pour éviter la pollution du milieu.

Cet impact du projet est négatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue locale. Son importance absolue est moyenne.

Evaluation des impacts sur les effluents liquides

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
-----------------	--------	---------	--------------------	----------------------	---------------------

Mauvaise gestion déchets Mauveaise gestion des Eaux Usées	Pollution des eaux de surface et des nappes phréatiques	Nature : impact négatif  Durée : Moyenne  Étendue : locale  Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	Pollution des sols	Nature : impact négatif  Durée : Moyenne  Étendue : locale  Intensité : Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occurrence			Moyenne		

Source: Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Procéder à l'analyse périodique des eaux usées avant leurs rejets ou valorisation ;
- ✓ Assurer la collecte et l'évacuation des eaux usées;
- ✓ Réaliser une plantation d'une haie vive tout autour des unités ;
- ✓ Procéder à l'entretien rigoureux et périodique du dispositif

## 7.3.3.5 Impact sur la propagation des germes pathogènes (Paludisme).

La diffusion de germes pathogènes dans le milieu naturel est probablement observable dans les unités de production de compost. Les sites de compostage pourraient être des nids de développment des moustiques d'où l'augmentation des cas de paludisme. Cet impact est négatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue régionale. Son importance absolue est forte.

Evaluation des impacts sur la propagation de germes pathogène

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en place des andains; Production des déchets; Production d'eaux usées	Accroissement des nids de moustiques	<u> </u>	Forte	Forte	Forte

Probabilité d'occurrence	Forte

Source: Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

Appuyer les services de santé dans les actions de lutte contre le paludisme ;

Sensibiliser les populations à l'utilisation de la moustiquaire imprègnée ;

Réaliser des dons de moustiquaires aux enfants et aux femmes enceintes.

+ Impact sur la santé des travailleurs et des populations riveraines.

Durant le procédé de compostage, une large variété de microorganismes pathogènes (environ 150) et de composés chimiques pourraient être retrouvée dans le matériel brut ou dans le compost (ADEME, 2012). Les dangers liés à ces composés peuvent être d'ordre : toxique, irritatif, inflammatoire, mutagène (voire cancérigène). Certains microorganismes présentent de plus un risque infectieux ou allergique alors que certaines substances chimiques sont quant à elles corrosives.

Les voies d'exposition sont essentiellement la voie digestive et la voie respiratoire pour les microorganismes. Pour les substanceschimiques, il faut tenir aussi compte de l'exposition par voie cutanée. Cet impact estnégatif, de longue durée, avec une intensité moyenne et une étendue régionale. Son importance absolue est forte.

#### Evaluation des impacts sur la propagation de germes pathogène

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en place des andains ; Production des déchets ; Production d'eaux usées	Accroissement des nids de moustiques	<u> </u>	Forte	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Forte		

Source : Données terrain, juin 2021

#### Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Doter le personnel d'EPI;
- ✓ Réaliser des visites médicales périodiques au profit des travailleurs.

## 7.3.3.6 Impacts sur la création d'Emploi

A la phase d'exploitation du projet, plusieurs emplois seront créés dans les localités abritant les sous projets. Ces emplois seront profitables aux différentes populations. Ceci représente un impact positif, de longue durée, d'étendue régionale, d'intensité moyenne. La valeur de cette composante est forte. Cet impact positif est de valeur absolue majeure et de valeur relative forte.

Tableau 16: Estimation du nombre d'emploi

Emplois	Unité/site	Quantité	Nombre
Gérant	1Pers.	2	2
Ouvriers	10pers.	2	20
Gardiens	02pers.	2	4
Chauffeurs/livreur	02pers.	2	4
TOTAL			30

Evaluation des impacts sur la création d'emploi

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Exploitation des unités	Création d'emplois  Accroissement des compétences des ouvriers	_ a c	Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurre	ence	forte			

Source: Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification :

- ✓ Privilegier le recrutement de la main d'œuvre locale ;
- ✓ Former les acteurs sur les bonnes pratiques entrant dans le cadre de leurs actvités.

Analyse et evaluation des impacts sur la conditions de vie et santé des populations.

Du point de vue de l'améliorations des conditions de vie et de la santé des populations, la mise en œuvre du projet aura un d'impact positif très significatif. Les unités de compostage vont accroitre les conditions de viedesbénéficiaires et contribuer à l'atteinte des Objectifs de Develloppement Durable.

Par ailleurs, les employés auront des conditions de vie et de santé améliorées par le biais des emplois dont ils bénéficieront.

Evaluation des impacts sur les conditions de vie et de santé des populations

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Exploitation des unités	Création d'emplois  Accroissement des compétences des ouvriers	_ a c	Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurre	forte				

Source : Données terrain, juin 2021

#### Mesures de bonification

- ✓ Effectuer des suivi-évaluation des activités des bénéficiaires ;
- ✓ Former les acteurs sur les bonnes pratiques entrant dans le cadre de leurs actvités.

#### 7.3.3.7 Impacts sur les taxes et finances locales

Diverses taxes seront perçues par la commune, car lesbénéficiaeset les entreprises de travaux seront soumis aux taxes diverses en vigueur dans le pays et dans la commune. Ce qui constitue un facteur de renforcement des capacités financières des structures communales et nationales. Cet impact est positif et durera dans le temps, son intensité est forte et l'étendue est régionale. L'importance absolue est majeure et l'importance relative est forte.

Evaluation des impacts sur les recettes fiscales

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Exploitation des unités	Création d'emplois Accroissement des recettes fiscales	Nature : impact positif  Durée : longue  Étendue : régionale  Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurre	Elevée				

Source: Données terrain, juin 2021

# Mesures de bonification

Former les acteurs sur la gestion financière.

# 7.4 Les impacts cumulatifs.

Les unités seront installées dans des espaces de petites superficies éloignées ou peu éloignéesdes habitations. Des impacts cumulatifs pourront survenir si toutefois aucune mesures n'est prise. Cependant, des mesures seront poposées dans le PGES afin de limiter autant que faire ce peut, les impacts négatifs du projet et par ricochet les impacts cumulatifs avec d'éventuelles activités.

# **Evaluation des impacts cumulatifs**

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	•
Mise en place des unités	de l'eau, des sols,	Duree . Moyenne	moyenne	moyenne	moyenne
Probabilité d'oc	ccurrence		moyenne		

Source: Données terrain, juin 2021

# Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Mettre en œuvre les mesures d'atténuations des impacts ;
- ✓ Suivre la mise en œuvre du PGES.

# VIII. IDENTIFICATION ET ANALYSE DES RISQUES D'ACCIDENTS TECHNOLOGIQUES

#### 7.1 Identification et évaluation des risques potentiels

L'analyse repose principalement sur l'identification des dangers et des risques qui en découlent. En plus d'identifier les risques, l'évaluation identifie aussi les causes principales, les conséquences et les mesures de contrôle. L'objectif du maître d'œuvre en matière de gestion des risques consiste à réduire les risques au plus bas niveau qu'il est économiquement et techniquement raisonnable d'obtenir.

#### 7.2 Méthodologie d'évaluation des dangers et des risques

La méthodologie utilisée pour l'évaluation des dangers et des risques dans le cadre de la construction des équipements marchandsest l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui repose sur l'identification des dangers et l'estimation des risques (Hazard Identification – HAZID, en anglais).

L'APR nécessite dans un premier temps d'identifier les éléments dangereux des installations qui concernent :

- des produits ou des substances dangereuses, que ce soit sous forme liquide, solide ou gazeuse ;
- des équipements potentiellement dangereux, comme par exemple les engins, les installations connexes
   :
- des opérations dangereuses associées aux procédés ou aux produits en cause.

A partir de ces éléments, l'APR vise à identifier les différentes situations de danger. Il s'agit donc de déterminer les causes et les conséquences de chacune de ces situations, puis d'identifier les mesures de sécurité existantes ou qui seront mises en place (préventives et d'urgence).

Les critères qui sont utilisés pour l'évaluation des risques prennent en compte la sévérité des événements, la gravité des conséquences et la probabilité d'occurrence.

La sévérité est en relation avec « l'ampleur » des conséquences qui peut être minimale, faible, moyenne, haute ou très haute. Les conséquences sont les effets possibles en fonction des différents milieux dans lesquels on pourrait se retrouver notamment celui des travailleurs, des installations, de l'environnement et de l'impact global (négligeable, mineur, sur le plan régional, sur le plan national et sur le plan international).

Quant à la probabilité d'occurrence, elle se définie de la façon suivante :

- Minimale : situation qui ne s'est jamais produite ou qui semble peu probable ;
- Faible : situation qui s'est déjà produite ;
- Moyenne : situation qui se produit à l'occasion ;
- Forte : situation qui se produit sur une base régulière ;
- Très forte : situation qui se produit plusieurs fois par année.

La détermination du niveau de risque repose donc sur le jugement que l'expert pose pour chacun de ces critères, en considérant les conséquences sur une base globale et non sectorielle. Le niveau de risque est lié à la combinaison du niveau de sévérité et de la probabilité que l'événement se produise. Plus un évènement est susceptible d'avoir des conséquences sévères et que la probabilité qu'il survienne est élevée, plus le risque apparaît comme inacceptable et nécessitera par conséquent la mise en place de procédures de réduction des risques et/ou la modification des installations pour en atténuer les effets potentiels.

Les trois (03) niveaux de risques ainsi obtenus peuvent être définis de la façon suivante.

Tableau 17: Hiérarchisation des risques

Niveaux de risques	Description
Faible	Risque acceptable nécessitant la mise en place et l'application de mesures courantes
Faible	d'amélioration continue.
Moyon	Risque important nécessitant le changement et/ou l'amélioration des procédures de
Moyen	gestion des risques (surveillance et contrôle, encadrement et formation).
Fort	Risque inacceptable nécessitant la mise en place immédiate de procédures de
FUIL	réduction des risques et la modification des installations.

Source : Méthodologie APR

Tableau 18: Matrice de détermination du niveau de risques

	Conséqu	iences			Probabili	té			
Sévérité	Travaille urs	Installations	Environneme nt	Impact global	Minimal e(1)	Faible (2)	Moyenn e(3)	Forte (4)	Très forte( 5)
Minimale(1)	Blessur es légères	Faibles dommages	Effet négligeable	Impact négligeable	1	2	3	4	5
Faible(2)	Blessur es et/ou maladie s mineure s	Dommages mineurs localisés	Effets mineurs à importants	Impact mineur	2	4	6	8	10
Moyenne(3)	Blessur es et/ou maladie s importa ntes	Dommages importants localisés	Effets importants localisés	Impact sur le plan régional	3	6	9	12	15
Haute(4)	Décès	Dommages considérables	Effets considérable s et étendus	Impact sur le plan national	4	8	12	16	20
Très haute(5)	Plusieur s décès	Perte totale	Désastre majeur	Impact sur le plan international	5	10	15	20	25

Source: Méthodologie APR, octobre 2002

De façon générale, l'identification des risques porte sur les activités liées aux phases de préparation, de construction, d'exploitation. La typologie des risques dans le cadre des équipements marchandspeut se présenter comme suit :

Les risques et dangers liés à la phase de préparation et de construction :

- le risque de déversements accidentels de polluants sur le milieu ;
- le risque d'accident de circulation lié aux déplacements de camions et d'engins de chantier;;
- le risque d'atteinte à la santé, sécurité des travailleurs;
- le risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles, dues à l'arrivée sur le chantier des ouvriers venus d'ailleurs et des nouvelles habitudes de vie, liées au sexe et aux fréquentations;
- etc.

#### En phase d'exploitation les risques sont :

- le risque commination des eaux et des sols ;
- le risque de transmission des IST, de VIH-SIDA, les maladies transmissibles et le CVID 19 ;
- le risque d'inecndie
- les risque de grossesse non désirée ;
- les risque de contamination
- risque de ploliferation des maladies telle que le palusdisme; Hepatité virale, la distenrie et cholèra
- etc

# 7.3 Analyse et évaluation de quelques risques potentiels

Les équipements marchandscomportent son lot de dangers pouvant mener à des situations présentant des risques. Les lignes qui suivent donnent une évaluation des risques ci-dessous identifiés et proposent des mesures de gestion de ces risques. Tableau 19: Evaluation des principaux risques

Risques potentiels	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Probabilité	Sévérité	Criticité	
Phase de préparation et de construction				
Risque de conflits liés aux opérations de	3	3	9	Mettre en œuvre correctement
déplacement des occupants du site				le PAR réalisé
Risque de déversements accidentels de	3	3	9	Elaborer et mettre en œuvre
polluants sur le milieu /Risques de pollution				un plan gestion des déchets
des eaux et du sol par les déchets de				
chantier				
Risque d'accidents lié aux circulations et aux	3	2	6	Procéder aux révisions des
déplacements de camions et d'engins de				véhicules de chantier et bien
chantier				signaliser le chantier
Risque d'atteinte à la santé-sécurité des	3	4	12	Doter les travailleurs d'EPI
travailleurs lié au bruit et aux vibrations				adaptés
				Sensibiliser les travailleurs sur
				le port effectif des EPI
Risque de transmission des IST, de VIH-	3	5	15	Sensibiliser les travailleurs et
SIDA et d'autres maladies transmissibles				les populations riveraines sur
(COVID 19)				ce risque
				Disponibiliser des préservatifs
				sur le chantier
				Disponibiliser les laves mains
Dhaga d'avalaitation				au chantier et les EPI
Phase d'exploitation		F	15	Mattra das bassins atanahá da
Risque la commination des eaux et des sols	3	5	15	Mettre des bassins etanché de
				recupération du lixiviat un incinérateur pour canaliser
				l'élimination des déchets
			0	
le risque de transmission des IST, de VIH-	3	3	9	Organiser des séances de
SIDA et d'autres maladies transmissibles				sensibilisation des populations
paaludisme et l'hepataité				sur IST, le VIH-SIDA, les
				maladies transmissibles et le CVID 19
				Oraganiser des séance depistage et vaccination a
				l'Hépatite
Risque de grossesse non désirée	3	3	9	Organiser des séances de
rasque de grossesse non desilee				sensibilisation sur la
		I		Control du la
				thématique
Risque de contamination au aliments	3	3	9	thématique  Eviter de manger les aliments
Risque de contamination au aliments	3	3	9	Eviter de manger les aliments
Risque de contamination au aliments  Risque d'incendie	3	3	9	<u>'</u>

Source : données terrain, juillet 2021

# IX. PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

Le plan de gestion environnementale et sociale est un document pratique qui a pour objectifs de dérouler de façon concrète les activités de prise en compte de l'environnement dans l'exécution du sous-projet de construction de l'unité de production d'aliment de volaille et de poisson. Il doit être réactualisé de façon régulière dès le début de la période des travaux, puis pendant l'exploitation.

En générale, ce plan regroupe toutes les activités et dispositions qui doivent être entreprises par le promoteur afin de contrôler et de surveiller l'environnement, de suivre l'efficacité des mesures d'atténuation du sous-projet, d'assurer le maintien des relations avec toutes les parties concernées (autorités, populations, ONG, etc.) ainsi que de prévenir et gérer les accidents potentiels. Le PGES apporte des réponses aux impacts négatifs soulevés dans l'EIES de construction des unités aquaucole du centre.

Le but est d'assurer une insertion réussie du sous-projet dans l'environnement récepteur, selon la règlementation en vigueur au Burkina Faso et les exigences environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement. Le PGES se subdivise en plusieurs programmes à savoir :

- ✓ un programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de compensation des impacts du sous-projet;
- ✓ un programme de suivi-surveillance environnemental;
- ✓ un programme de renforcement des capacités.

#### 8.1. Rappels des principaux impacts et risques environnementaux et sociaux négatifs

Les principaux impacts et risques environnementaux et sociaux du sous-projet sont :

Tableau 20 : synthèse des différents impacts majeurs et moyens par phase

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs
Préparation	Physique	Air	Dégradation de la qualité de l'air
		Bruit	Altération de la qualité du bruit et vibrations
		Qualité de l'eau	Risques de pollution des eaux de surface
		Microclimat	Perturbation du microclimat
	Biologique	Ressources végétales	Pertes d'espèces ligneuses, arbustives et herbacées
		Ressources fauniques	Perturbation de l'habitat faunique
	Socioéconomique	Santé et sécurité	Risques de blessures
Construction	Physique	Paysager	Dégradation de la qualité esthétique du paysage
Exploitation	1 Hyolquo	Air	Perturbation de la qualité de l'air

	Bruit	Perturbation de la qualité bruit
	sol	Pollution des sols par le lixiviat
	eau	Pollution des eaux par le lixiviat
Socioéconomique	Santé et sécurité	Risques de blessures physiques avec ou non lésions corporelles

#### 8.2. Programme d'atténuation et de compensation des impacts environnementaux et sociaux

Les mesures d'atténuation visent à réduire ou à minimiser l'importance des effets négatifs des impacts négatifs potentiels sur l'environnement. Les mesures de bonification ou d'optimisation ont pour objectif d'accroître le bénéfice des impacts positifs potentiels. Les mesures de compensation, qui peuvent être assimilées dans bien des cas aux mesures d'accompagnement du sous-projet, sont quant à elles proposées en compensation d'un impact négatif qui ne peut être ni supprimé ni atténué.

En effet, le plan de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification définit des mesures faisables et économiques susceptibles de ramener les impacts potentiellement très néfastes sur l'environnement à des niveaux acceptables.

Le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification :

- décrit, avec tous les détails techniques, chaque mesure, en indiquant notamment le type de nuisance auquel elle remédie et les conditions dans lesquelles elle est nécessaire;
- ✓ estime tout impact potentiel de ces mesures sur l'environnement ;
- √ établit des liens avec tous les autres plans d'atténuation des impacts du projet qui peuvent être exigés au titre du projet;
- ✓ estime le coût de chaque mesure.

Le tableau ci-après, décrit le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts.

# 8.3. Programme de mise en œuvre des mesures de bonification

# 8.3.1. Rappels des mesures de bonification

Les principaux impacts et risques environnementaux et sociaux positifs du sous-projet sont :

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs
oire		Emploi	Création de 10 d'emplois non qualifiés et 5 emplois de techniciens en génie civile et topographes
Préparatoire		Activités socioéconomiques	Développement des activités socio-économiques autours du chantier
	nique	Emploi	Création de 20 employés non qualifiés et 10 emplois qualifiés (maçons, coffreurs et ferrailleurs, techniciens de suivi chantier)
Construction	Socioéconomique	Activités socioéconomique	Développement des activités socio-économiques autours du site
		Emploi	Recrutement de personnel supplémentaire et le maintien de l'emploi des 10 personnes déjà existantes pour ce qui est des emplois permanents et des emplois non permanents au nombre de 30 par semaine.
ation		Activités socioéconomiques	Développement des activités socioéconomiques
Exploitation		Activités aquaucole	accroissement de l'offre sur le marché et facilité d'accès aux poisson de qualité

Source : Données terrain, Juin 2021

Phase	Milieu	Composantes environnementale s	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Acteurs responsables de la mise en œuvre	Indicateur	Coût	Responsable de contrôle
Préparation	Physique	Air	Dégradation de la qualité de l'air par les suspension s de poussières et d'émissions de gaz par des camions du chantier.	arroser les chantiers pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours); limiter la vitesse (30Km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail; couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches; réaliser les travaux aux heures normales de travail; doter le personnel d'équipements adéquats de protection contre la poussière;	Entreprise, Mairie	Nombre d'arrosage journalier  Vitesse des véhicules de chantier Respect des heure de travail  Nombre de personnel utilisant les équipements de protection contre la poussière	Inclus dans le contrat de l'entreprise	PIMSAR

		mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux.				
Bruit	Altération de la qualité du bruit et vibrations	Doter les travailleurs de casques acoustiques; Proscrire si possible les travaux de nuit; Sensibiliser/informer les travailleurs sur les risques de nuisances sonores et vibrations.	Entreprise	Nombre de travailleurs utilisant des EPI Nombre de sensibilisation réalisées Nombre d'acteurs sensibilisés	Inclus dans le contrat de l'entreprise	✓ PIMSAR
Qualité de l'eau de surface	Risques de pollution des eaux de surface	<ul> <li>✓ Mettre en place une clôture en tôle de protection du chantier;</li> <li>✓ enlever les déblais rapidement;</li> <li>✓ prévoir des bacs de déchets;</li> <li>✓ élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets en</li> </ul>	<ul> <li>✓ Entreprise</li> <li>✓ Commune de Les communes concernées</li> </ul>	<ul> <li>✓ ml de clôture réalisé</li> <li>✓ délai d'enlèvement des déblais</li> <li>✓ nombre de bacs de déchets</li> <li>✓ nombre d'enlèvement</li> <li>✓ périodicité de l'enlèvement</li> </ul>	✓ Inclus dans le contrat de l'entrepris e	✓ PIMSAR

			collaboration avec la commune de Les communes concernéesB.		✓ propreté du chantier		
	Microclimat	Perturbation du microclimat	✓ Réglage des pots des véhicules de chantier	✓ Entreprise ✓ Service de l'environnemen t de Les communes concernées	✓ Nombre de véhicules dont le tuyau d'échappement est équipé en pot catalyseurs	✓ Inclus dans le contrat de l'entrepris e	✓ PIMSAR
Biologique	Ressources végétales	Pertes d'espèces ligneuses, arbustives et herbacées	<ul> <li>✓ intégrer les arbres existants dans le schéma d'aménagement du site;</li> <li>✓ Epargner autant que les arbres situés hors des emprises des infrastructures;</li> <li>✓ Réaliser des reboisements d'au moins 200 pieds de plants dans des zones sécurisées ( la cour de l'unité</li> </ul>	✓ Promoteur ✓ Entreprise	<ul> <li>✓ Nombre pieds de plants épargnés</li> <li>✓ Nombre de pieds de plants reboisés;</li> <li>✓ Nombre pieds protégés</li> <li>✓ Taux de réussite</li> </ul>	4 500 000	✓ PIMSAR ✓ Service départementa I de la transition écologique de Les communes concernées;

			<b>√</b>	de production et l'école de Kuinima); Réaliser un aménagement paysager								
	Ressources fauniques	Perturbation de l'habitat faunique	✓	Interdire la pratique de la chasse aux employés du chantier. Conserver les reliques de végétation autour du site dans les environnants qui serviront de zones de refuges pour la faune ;	✓	Entreprise	✓	Règlement intérieur de l'entreprise ; Nombre de relique végétale conservées	<b>√</b>	Inclus dans le contrat de l'entrepris e	✓	PIMSAR Service départementa I de la transition écologique de Les communes concernées; Promoteur
Socioéconomique	Santé et sécurité	Risques de blessures avec lésions corporelles	✓ ✓	Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels Disposer sur le chantier des kits de premier	✓	Entreprise	<b>√</b>	Nombre d'accidents sans arrêt de travail durant chaque phase;	17	000 000	<b>✓</b>	PIMSAR Promoteur

				secours en cas de blessure ; ✓ Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des		<b>✓</b>	Nombre d'accidents avec arrêt de travail durant chaque		
				règles de conduite sur le chantier ;  ✓ Mettre à la disposition des travailleurs des		<b>✓</b>	phase; Nombre de pertes en vie humaine durant les		
				EPI et exiger leurs ports ; ✓ Placer une clôture de protection du chantier pour			phases de préparation et de construction ;		
				réduire l'accès au chantier aux non travailleurs.			Nombre de panneau de signalisation fonctionnel;		
						F p	le VBG, EAS, dS enregistrés pendant toutes es phase		
Construction	Physique	Paysager	Dégradation de la qualité	✓ Réaliser des aménagements paysagers	✓ Entreprise ✓ Promoteur	d	aux de réussite le aménagement ;	✓ Inclus dans le contrat de	<ul><li>✓ PIMSAR</li><li>✓ Promoteur</li><li>✓ Service départementa</li></ul>

			esthétique du paysage				l'entrepris e	l de la transition écologique
Exploitation	Physique	Air	Perturbation de la qualité de l'air	<ul> <li>✓ utiliser les technologies les plus avancées et les moins polluants possible s;</li> <li>✓ respecter la règlementation en matière de rejets polluants dans l'air;</li> <li>✓ mettre en place un dispositif de surveillance des rejets polluants;</li> <li>✓ faire régulièrement le suivi des rejets polluants dans l'air;</li> <li>✓ disposer les cheminées en tenant compte des vents dominants.</li> </ul>	✓ promoteur	<ul> <li>✓ caractéristiques techniques des équipements</li> <li>✓ nombre d'entretien réalisés</li> <li>✓ périodicité de l'entretien</li> <li>✓ nombre de contrats fournisseurs exigeant en respect de l'environnement</li> </ul>	✓ Inclus dans le coût de conception avec service après vente (SAV)	✓ PIMSAR

✓ réaliser	
périodiquement la	
maintenance des	
équipements ;	
✓ mettre en place un	
cahier de charge	
sur le respect de	
l'environnement	
par l'ensemble des	
collaborateurs ;  ✓ mettre en place un	
The same of the same and the sa	
dispositif de	
« bons –	
environnement »	
qui obligent à	
contractualiser	
avec les	
fournisseurs	
respectueux de	
l'environnement	
✓ ne pas mettre en	
marche	
simultanément les	
2 unités de	
production	

	Eau	Perturbation de la qualité de eaux	tutiliser les technologies les plus avancées et les moins polluants possible s ;  ✓ respecter la règlementation en matière de rejets polluants dans l'eau ;  ✓ mettre en place un dispositif de surveillance des rejets polluants ;  ✓ faire régulièrement le suivi des rejets polluants du lixiviat;  ✓ disposer les bassins étanché pour la dégradation des eaux usée.  ✓ mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement	✓ PIMSAR
--	-----	------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

				par l'ensemble des collaborateurs ;	3						
			✓	mettre en place un	1						
				dispositif de	•						
				« bons –	-						
				environnement »							
				qui obligent à	à						
				contractualiser							
				avec les	5						
				fournisseurs							
				respectueux de l'environnement	=						
			✓	ne pas mettre en	,						
			•	marche	'						
				simultanément les	3						
				2 unités de							
				production							
			✓	utiliser les	3						
				technologies les	3			✓	Inclus		
				moins sonores	5				dans le		
				possible;					coût de		
		Perturbation	$\checkmark$	équiper les	5		Caractéristiques		conception		
	bruit	de la qualité		travailleurs	✓	Promoteur	des		avec	✓	PIMSAR
		bruit		d'équipement de			équipements		service		
				protection contre le	9				après		
			,	bruit ;					vente		
			✓	réaliser					(SAV)		
				périodiquement la	1						

			maintenance des équipements;  ✓ mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs;  ✓ mettre en place un dispositif de « bons – environnement » qui obligent à contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement	
Socioéconomique	Santé et sécurité	Risques de blessures physiques avec ou non lésions corporelles	<ul> <li>✓ Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels</li> <li>✓ Disposer des kits de premier secours en cas de blessure;</li> <li>✓ Elaborer et mettre à la disposition des</li> <li>✓ Nombre de travailleurs sensibilisés</li> <li>✓ Nombre de risques professionnels</li> <li>✓ Nombre de personnel utilisant les</li> </ul>	0 000 ✓ Inspection du travail

travailleurs des règles de conduite sur le chantier;  ✓ Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports;	équipements de protection  ✓ Nombre de contrat des travailleurs incluant les exigences en matière de respect des nomes		
Coût total de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de co	23 000 000	✓	

Source : Données terrain, Juin 2021

# 8.3.2. Mise en œuvre des programmes de bonification

Phase Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs	Mesures de bonification	Acteurs responsables de la mise en œuvre	Indicateur	Coût	Responsable de contrôle
Préparatoire Socioéconomique	Emploi	Création de 40 d'emplois non qualifiés et 5 emplois de techniciens en génie civile et topographes	<ul> <li>✓ Prioriser le recrutement des jeunes du village en ce qui concerne la maind'œuvre non spécialisée;</li> <li>✓ Prioriser les femmes et les jeunes filles du village si c'est possible dans certains emplois (drapeautières);</li> <li>✓ Pratique la justice et l'équité dans le recrutement.</li> </ul>	Enterprise	<ul> <li>✓ Nombre         d'emplois         créés</li> <li>✓ Nombre de         jeunes du         village         travaillant         sur le site</li> </ul>	✓ Inclure dans le contrat de l'entreprise	✓ PIMSAR

	Activités socioéconomiques	Développement des activités socio- économiques autours du chantier	✓	prioriser les achats locaux de biens et services ; sensibiliser les prestataires sur la qualité des services rendus Pratiquer l'équité dans la sélection des prestataires	<b>√</b>	Enterprise	✓	Nombre de prestataires du village ou de la commune priorisés	<b>V</b>	Inclure dans le contrat de l'entreprise	<b>√</b>	PIMSAR
Construction	Emploi	Création de 40 employés non qualifiés et 20 emplois qualifiés (maçons, coffreurs et ferrailleurs, techniciens de suivi chantier)	<b>√</b>	Prioriser le recrutement des jeunes des villages riverains en ce qui concerne la maind'œuvre non spécialisée; Pratique la justice et l'équité dans le recrutement.	<b>V</b>	Enterprise	✓	Nombre d'emplois créés Nombre de jeunes du village travaillant sur le site	<b>√</b>	Inclure dans le contrat de l'entreprise	<b>√</b>	PIMSAR

	Activités socioéconomique	Développement des activités socio- économiques autours du site	Utiliser les services locaux pour l'achat des biens de consommations et les matériaux non spécialisés entrant dans la construction de l'unité;  Sensibiliser les populations des villages riverains sur les opportunités qu'elles peuvent tirer en lien avec la réalisation du projet.	Enterprise	Nombre de prestataires du village ou de la commune concernées	Inclure dans le contrat de l'entreprise	PIMSAR
Exploitation	Emploi	Recrutement de personnel supplémentaire et le maintien de l'emploi des 20 personnes déjà existantes pour ce qui est des emplois permanents et des emplois non permanents au nombre de 20 par semaine.	Prioriser le recrutement des jeunes du village ; Pratiquer l'équité et la justice dans le recrutement du personnel ;	Promoteur	Nombre d'emplois créés Nombre de jeunes du village travaillant au sein de l'unité de production	Inclure dans les clauses de financement	PIMSAR

Activités socioéconomiques	Développement des activités socioéconomiques	prioriser les services locaux pour la fourniture des matières premières entrant dans la fabrication des aliments volaille et poissons ; former les prestataires du village et ceux environnant sur les exigences qualité des matières premières à fournir.	Promoteur	Nombre de prestataires travaillant avec l'unité de production Nombre de prestataires du village et / ou de la commune réalisant des prestations de fourniture de biens et services pour l'unité de production	Inclure dans les clauses de financement	PIMSAR
compstage	Accroissement de l'offres sur le marché en compst de qualité	<ul> <li>✓ Réaliser des campagnes marketings</li> <li>✓ Réaliser des analyser sur la qaulité du compost au laboratoire</li> </ul>	✓ Promoteur	<ul> <li>✓ Nombre revendeur du poisson</li> <li>✓ Quantité de production écoulée par jour.</li> <li>✓ Nombre analyser et les resultats</li> </ul>	<b>✓</b>	<b>✓</b>

#### 8.4. Programme de surveillance et de suivi environnementaux

**8.4.1.** Responsabilités des différentes parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation

La connaissance des rôles et responsabilités des Parties Prenantes doit permettre d'assurer une mise en œuvre efficiente du sous-projet. A cet effet, les objectifs spécifiques sont :

- √ définir un modèle organisationnel rationnel qui prend en compte les craintes et attentes de chaque partie prenante;
- proposer des modalités de partenariat entre les acteurs qui permettent d'assurer la mise en œuvre et le suivi du PGES;
- ✓ élaborer une chaîne de communication fonctionnelle.

De cette manière, la mise en œuvre et le suivi des mesures d'atténuation et de compensation des impacts négatifs du projet ainsi que l'optimisation des impacts positifs pourront être évalués de manière transparente sur la base de l'effectivité et de l'efficacité des mesures arrêtées.

#### 8.4.1.1. Supervision, coordination et contrôle de la mise en œuvre

PIMSAR sera chargé de la supervision et du contrôle.

Le rôle du PIMSAR sera de :

- ✓ contrôler la mise en œuvre du PGES.
- contrôler ou faire contrôler l'exécution et les résultats enregistrés.

Pour s'assurer de la bonne marche des composantes de l'EIES vu que les activités du chantier et les activités de mise en œuvre du PGES se mèneront concomitamment, il est conseillé qu'au démarrage du sous-projet, une unité spécifique soit mise en place notamment pour :

- √ finaliser l'identification des parties prenantes et mobiliser celles-ci;
- √ formaliser les partenariats, conventions et modalités de travail avec les parties prenantes du sous-projet dont le ANEVE et les directions régionales compétentes;
- ✓ coordonner les activités entre les différentes parties prenantes :
- ✓ assurer la capitalisation, la mutualisation et la diffusion de l'information auprès de l'ensemble des parties prenantes;
- ✓ appuyer les acteurs dans le suivi de la mise en œuvre du PGES.

Cette unité comprendra au niveau central notamment :

- ✓ un service chargé de la planification et du suivi du plan de gestion environnementale et sociale;
- ✓ un service chargé de la communication, de la capitalisation et de la mutualisation.

L'équipe de sauvegarde environnementale et sociale du PIMSAR pourra assurer les fonctions de cette unité.

#### 8.4.1.2. Suivi du plan de gestion environnementale et sociale

L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales

L'ANEVE est sera le garant de la bonne conduite du présent plan de gestion environnementale et sociale. A référence à ces missions, il assurera la validation des différents rapports de l'EIES.

Au besoin, l'ANEVE pourra être appuyée dans sa tâche pour un comité local constitué à cet effet.

Le comité local aura pour missions principales :

- ✓ d'assurer le suivi et la supervision de la mise en œuvre du PGES;
- ✓ de tenir des séances de travail sur le suivi du PGES ;
- ✓ Faire le rapportage au PIMSAR.

#### 8.4.1.3. Exécution des mesures environnementales et sociales

Entreprise de réalisation et sous-traitants

Pour garantir le respect des mesures environnementales et sociales proposées dans l'étude d'impact, il est impératif d'intégrer les mesures environnementales et sociales dans les contrats de l'entreprise et ses sous-traitances. Il s'agira de :

- intégrer dans le dossier d'appel d'offres et d'exécution, les dispositions du PGES afin d'assurer la protection de l'environnement (y compris le rappel des exigences découlant des guidelines EHS de la Banque mondiale). Toutes les mesures d'atténuation prévues et les mesures particulières prévues dans l'étude d'impact sont inclues dans ce document ; ces dispositions font partie intégrante des contrats décernés aux entrepreneurs et ces derniers sont liés légalement par les engagements qui y sont décrits ;
- s'assurer que les entreprises de réalisation prépare un PGES-Chantier détaillé pour la phase de réalisation de la route. Il importe en effet de mettre en place un document qui soit précis et détaillé et dont les procédures et le contenu soient conformes aux exigences réglementaires nationales et aux standards de la Banque mondiale, notamment aux guidelines EHS. Ce document sera préparé par les entreprises de réalisation dès la contractualisation sous la validation du maitre d'ouvrage, et répondra en tout point aux exigences formulées dans le dossier d'appel d'offre. Ce PGES détaillé sera ensuite soumis au Maitre d'ouvrage et à la Banque mondiale pour validation et approbation ;
- veiller à ce que les clauses environnementales et sociales soient intégrées au plan de surveillance de l'entreprise de réalisation ; celui-ci est élaboré avant le début des travaux. Pour cette tâche, il pourra recourir aux services d'un Consultant Socio-Environnementaliste, ayant une expertise avérée dans le domaine, qui devra veiller à assurer la prise en compte effective des mesures ;
- s'assurer que l'ensemble des mesures correctrices envisagées dans le cadre du PAR soit effectué avant le démarrage des travaux ;
- s'assurer que les reboisements de compensation soient effectifs en ayant comme principe de base une gestion axée sur les résultats garantissant ainsi un fort taux de réussite.

## 8.4.2. Mise en œuvre de la surveillance des mesures d'atténuation environnementales

La surveillance environnementale est l'ensemble des moyens et mécanismes mis en place en vue de s'assurer, pendant l'exécution des travaux autorisés, du respect des mesures environnementales déterminées au préalable, généralement lors d'une étude environnementale.

Dans le cadre de la présente étude la surveillance environnementale consistera à :

- √ vérifier l'intégration, dans les plans et devis et le cahier des charges, de l'ensemble des mesures de gestion proposées dans le PGES, les clauses particulières d'environnement et les obligations en matière d'environnement et de social qui découleront de l'avis de faisabilité environnementale du Ministère en charge de l'Environnement;
- ✓ veiller au respect des lois, des règlements et de toute autre considération environnementale et sociale durant les travaux ;
- ✓ s'assurer du respect de l'ensemble des mesures de gestion, des clauses particulières d'environnement et des engagements pris par le promoteur dans le cadre du projet et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

Tableau 21 : programmes de surveillance environnementale

Eléments de surveillance	Indicateurs	Période	Fréquence	Responsable	Moyens de vérification	Coût (F CFA)
Rejet des suspensions de poussières dans l'air	<ul> <li>évolution des PM10 et PM2,5</li> <li>Nombre d'arrosage journalier</li> <li>Vitesse des véhicules de chantier</li> <li>Respect des heures de travail</li> <li>Nombre de personnel utilisant les équipements de protection contre la poussière</li> </ul>	Continuelleme nt	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de surveillance	3 000 000
L'état de perturbation de la qualité du bruit	<ul> <li>✓ Nombre de travailleurs utilisant des EPI</li> <li>✓ Nombre de sensibilisation réalisées</li> <li>✓ Nombre d'acteurs sensibilisés</li> </ul>	Pendant les travaux et à la réception	Mensuellement	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de suivi	1 500 000
Ressources végétales	<ul> <li>✓ Nombre de pieds de plants reboisés ;</li> <li>✓ Nombre pieds protégés</li> <li>✓ Taux de réussite</li> </ul>	Pendant les travaux	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de suivi	2 000 000
Santé et sécurité	<ul> <li>✓ Nombre d'accidents sans arrêt de travail durant chaque phase;</li> <li>✓ Nombre d'accidents avec arrêt de travail durant chaque phase;</li> <li>✓ Nombre de pertes en vie humaine durant les phases de préparation et de construction;</li> <li>✓ Nombre de panneau de signalisation fonctionnel;</li> </ul>	Pendant les travaux	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de suivi	3 000 000

	<b>V</b>	Nombre de cas de VBG, EAS, HS enregistrés pendant toutes les phase				Source : Données terrain,
Total					8 500 000	Juin 2021

#### 8.4.3. Mise en œuvre du suivi environnemental

Le suivi environnemental est une démarche scientifique qui permet de suivre, dans le temps et dans l'espace, l'évolution des composantes des milieux naturels et humains affectés par la réalisation du projet. L'objet du suivi est de vérifier la justesse de l'évaluation et de la prévision des impacts appréhendés, de juger l'efficacité des mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs et de réagir promptement à toute défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à un effet environnemental inattendu. Le suivi environnemental permet également d'établir une base de connaissances afin d'améliorer la planification de travaux futurs. Il se fait après la réalisation du sous-projet sur deux (02) à trois (03) années.

Les différentes composantes importantes à suivre pour éviter que leurs effets ou alors les activités du projet ne favorisent la production des impacts négatifs sur l'environnement sont développés ci-dessous.

#### Suivi des impacts sur le milieu physique

Les impacts potentiels sur le milieu physique, niveau piézométrique, potentiel hydrique, pollution des sols et des eaux...pourraient être suivis en réalisant des mesures et des analyses sur la qualité des eaux et des sols. Ces analyses seront effectuées par le PTDIU ou par un de ses partenaires.

## Suivi des impacts sur le milieu biologique

Les impacts potentiels sur le milieu biologique pourraient être suivis en réalisant des campagnes de surveillance et d'observations générales sur la flore et de la faune. Ces campagnes seront effectuées par l'agent responsable de l'environnement et des institutions compétentes.

Suivi des impacts sur le milieu socioéconomique : suivi de l'évolution du niveau de vie des PAP, des incidents/accidents, des maladies à vecteurs et hydriques.

Le tableau ci-après donne les grandes lignes du suivi environnemental.

Tableau 22 : Indicateurs de suivi environnemental

Milieux		Indicat		Période	Fréquences	Responsable	Coûts (FCFA)
<b>√</b>	Air	✓ ✓	Evolution des PM10 et PM 2,5 Evolution du rejet des polluants dans l'air	Début du chantier  Milieu d'exécution  Fin d'exécution	3	ANEVE laboratoires et de physique et chimie de l'environnements des	4 400 000
			provenant des cheminées	Pendant l'exploitation de l'unité de production	2 fois par an	universités ou autre centre de recherches tels que l'IRSAT Ouagadougou	5 600 000
<b>✓</b>	Bruit	<b>✓</b>	Evolution du niveau de décibel	Début du chantier  Milieu d'exécution  Fin d'exécution	4	ANEVE IRSAT Ouagadougou	4 000 000
				Pendant l'exploitation	2 fois par an		3 000 000
<b>✓</b>	Biologique (Flore)	<b>✓</b>	Taux de reprise du reboisement	Fin de saison humide (1ère année de reboisement)	1 fois	Direction régionale en charge de la forêt	2 000 000
				12 mois après le reboisement	1 fois		
<b>&gt;</b>	Eau et le sol	<b>✓</b>	Nombre d'echantillons analyse	Chaque 6 mois	2 fois	ANEVE IRSAT Ouagadougou	1 000 000
<b>√</b>	Santé et sécurité au travail	<b>✓</b>	Nombre d'accidents sans arrêt de travail durant la phase d'exploitation	Durant toute la mise en service de l'unité de production	2 fois par an	ANEVE Inspection de travail	2 000 000

Milieux	Indicateurs	Période	Fréquences	Responsable	Coûts (FCFA)
	✓ Nombre d'accidents avec arrêt de travail durant la			Action sociale	
	phase d'exploitation  ✓ Nombre de pertes en vie				
	humaine durant la phase d'exploitation				
	<ul> <li>✓ Nombre de cas de VBG,</li> <li>EAS, HS enregistrés durant</li> <li>la phase d'exploitation</li> </ul>				
Total	1				21 000 000

Source : données de la présente étude, décembre 2021

#### 8.5. Programme de renforcement des capacités

Capacités administratives et techniques de l'agence d'exécution du projet et d'autres agences gouvernementales et organismes locaux impliqués

Les acteurs institutionnels impliqués dans la mise en œuvre des mesures de gestion environnementale et sociale dans le cadre de ce projet sont principalement les services techniques déconcentrés de l'Etat qui sont représentés du niveau régional, au niveau provincial et au niveau départemental. Pour rappel, ces services sont ceux en charge respectivement des sous-secteurs de l'Environnement, l'Agriculture, de l'Elevage, de l'Eau, des Infrastructures, de la Santé, de la Sécurité. Ces services disposent pour la majorité, de cadres formés pour la prise en compte des enjeux de leurs sous-secteurs dans le cadre de de ce sous-projet.

Les conseil municipaaux des communes concernées dispose également de commissions spécifiques dédiées à l'aménagement du territoire et à la gestion durable de l'environnement. Enfin, le PIMSAR qui a en son sein des spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale veillera à ce que les entreprises recrutées pour les travaux de réalisation de la route puissent avoir à leur tour des spécialistes en sauvegardes environnementale et sociale pour le suivi rapproché de la gestion environnementale pendant les travaux.

Cependant en dépit de cette offre en matière de compétences nationale et locale pour le suivi des questions socioenvironnementales pendant la réalisation du sous-projet, des besoin spécifiques en renforcement des capacités techniques pour une veille constante de la conformité environnementale et sociale pendant la réalisation du projet ont été soulevées.

8.5.1.1. Besoins en matière de formation des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet

Pour une mise en œuvre efficace du PGES, il sera indispensable de renforcer les capacités techniques du promoteur, de certains agents départementaux du Ministère de l'Agriculture, du Ministères des Ressources animales et halieutiques et des services techniques municipaux. Les plans de renforcement des capacités techniques des acteurs est décliné dans le tableau ci-après

 Tableau 23: Synthèse du plan de renforcement des capacités.

N°	THEMATIQUES	PERIODICITE	PUBLIC CIBLE	RESPONSABLES	COUT (F CFA)
1	Mécanisme de suivi de la mise en œuvre du PGES	Une fois avant le démarrage des travaux	<ul> <li>✓ Services départementaux en charge de l'Environnement, de l'Agriculture, de l'Elevage de l'Action Sociale ; de la Santé et de la Sécurité ;</li> <li>✓ Commission en charge de l'Environnement (Mairie)</li> <li>✓ du promoteur</li> </ul>	PIMSAR ; Entreprise	2 000 000
2	Mise en place et fonctionnement du Mécanisme de Gestion des plaintes	Une fois avant le démarrage des travaux ; Une fois pendant les travaux	<ul> <li>✓ Services départementaux en charge de l'Environnement, de l'Agriculture, de l'Elevage de l'Action Sociale ; de la Santé et de la Sécurité ;</li> <li>✓ Commission en charge de l'Environnement (Mairie)</li> <li>✓ Promoteur</li> </ul>	PIMSAR ; Entreprise Promoteur	5 000 000
3	Prévention des maladies infectieuses (IST/VIH ; Hépatites) et COVID	Une fois avant le démarrage des travaux ; Mensuellement pendant les travaux	<ul> <li>✓ Commission en charge de l'Environnement (Mairie)</li> <li>✓ Président CVD des villages traversés ;</li> <li>✓ Population des villages traversés</li> <li>✓ Organisations féminines et de jeune</li> <li>✓ promoteur</li> </ul>	Entreprise	2 000 000
4	Hygiène et gestion des déchets solides	Une fois avant le démarrage des travaux ; Une fois pendant les travaux	<ul> <li>✓ Entreprise</li> <li>✓ Commission en charge de l'Environnement (Mairie)</li> <li>✓ Président CVD des villages traversés ;</li> </ul>	PIMSAR ; Entreprise	2 000 000

5	Sensibilisation au port des équipements de protection individuelle	Chaque semaine	✓ ✓	Organisations féminines et de jeune Promoteur Entreprise	Promoteur  Entreprise	Inclus dans son contrat
6	Prévention des cas de VBG et VCE	Une fois avant le démarrage des travaux ; Mensuellement pendant les travaux		Services départementaux en charge de l'Environnement, de l'Agriculture, de l'Elevage de l'Action Sociale ; de la Santé et de la Sécurité ; Commission en charge de l'Environnement (Mairie) Président CVD des villages traversés ; Organisations féminines et de jeune	PIMSAR; Entreprise Promoteur	2 000 000
Total						13 000 000

Source : données de la présente étude, décembre 2021

# Evaluation globale des coûts des mesures environnementales et sociales du PGES

Le tableau ci-après résume l'essentiel, des mesures environnementales et connexes du sous-projet.

Tableau 24: Synthèse des coûts des mesures environnementales et sociales

		Mesures environnementales préconisées	Acteurs de mise en				Coût total (FCFA)
Programme	Composante		œuvre	Unité	Quantité	Cout Unitaire (FCFA)	
		Arroser les chantiers pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours) ;	Entreprise Mairie	Nombre d'arrosage journalier	PM	✓ PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
Ş		Limiter la vitesse (30Km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail ;		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
s négatif		Couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches ;		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
compensation des impacts négatifs		réaliser les travaux aux heures normales de travail ;		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
ation de	Air	doter le personnel d'équipements adéquats de protection contre la poussière		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
ompens		Réglage des pots des véhicules du chantier	Entreprise	PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
Atténuation et de c		Doter les travailleurs de casques acoustiques ;	Entreprise	PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
Atténu	BRUIT	Proscrire si possible les travaux de nuit ;		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise

Programme	Composante	Mesures environnementales préconisées	Acteurs de mise en œuvre	Unité	Quantité	Cout Unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
		Sensibiliser/informer les travailleurs sur les risques de nuisances sonores et vibrations		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
		Mettre en place une clôture en tôle de protection du chantier ;	e une clôture en tôle de protection du chantier ;		PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
	Qualité des Eaux de surface	enlever les déblais rapidement ;	Entreprise	PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
	des Eaux	prévoir des bacs de déchets ;		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
	Qualité	élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets en collaboration avec la commune de Les communes concernées.		PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
	rces	Intégrer eles arbres existants dans le schéma d'aménagement du site	Promoteur et entreprise	РМ	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise
	Ressources végétales	Epargner autant que les arbres situés hors des emprises des infrastructures ;	Promoteur et entreprise	PM	PM	PM	Inclus dans le contrat de l'entreprise

Programme	Composante	Mesures environnementales préconisées	Acteurs de mise en œuvre	Unité	Quantité	Cout Unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	
		Réaliser des reboisements d'au moins 150 pieds de plants dans des zones sécurisées	Promoteur et entreprise	Pieds	150	10 000	1 500 000	
	Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels	Entreprise	PM	PM	РМ	Inclus dans le contrat de l'entreprise		
		hlessure ·	Entreprise	kit complet	5	150 000	750 000	
			Promoteur	int complet	10	150 000	1 500 000	
	et sécurité	Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier ;	Entreprise et promoteur	Règlement de conduite	2	500 000	1000 000	
	Santé e	Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports ;	Entreprise et promoteur	EPI	50	75 000	3 750 000	
	Coût mise	en œuvre du programme d'atténuation			8 000 000			
lla et	Surveillance	e environnementale et sociale			8 500 000			
Surveilla	Suivi environnemental					21 000 000		
) c	Renforcement des capacités					0		

		Mesures environnementales préconisées	Acteurs de mise en				Coût total (FCFA)
пте	sante		œuvre	Unité		Cout Unitaire	
rograr	одшо			Office		(FCFA)	
Ъ	၁						
	TOTAL						50 500 000

Le coût global de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du PGESest estimé à cinquante cinq millions cinq cent mille (55 500 000) FCFA.

## X. MECANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DOLEANCES

Dans le cadre du PIMSAR, il est probable que la mise en œuvre des activités, engendre des plaintes des différentes parties engagées pour diverses raisons, notamment :

- l'occupation ou l'expropriation de portions de terre appartenant à des particuliers surtout en zone rurale ;
- l'occupation ou l'expropriation de portions de terre d'utilisation commune appartenant à l'Etat ou aux collectivités territoriales;
- les différends issus de l'utilisation et la gestion de la main d'œuvre ou des services fournis principalement en milieu rural :
- les cas de harcèlement, d'exploitation ou abus/sévices sexuels, les violences basées sur le Genre et contre les enfants ;
- la gestion des accidents et incidents sur les chantiers ;
- etc.

A cet effet un mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet a été élaboré. Ce mécanisme donne les dispositions stratégiques sur le plan juridique, institutionnel et organisationnel devant encadrer la gestion des plaintes dans le cadre de ce projet. Ce document global est annexé à la présente EIES. Sur le plan opérationnel pour chaque sous-projet du PIMSAR, ce MGP devra être opérationnalisé.

Ainsi pour le sous-projet de réalisation de l'unité de production d'aliment de Les communes concernées, la chaine réception traitement et d'archivage des plaintes sera opérationnalisée comme décrit dans les lignes ci-dessous.

#### Au niveau du village/secteur

Au niveau de chaque commune concernée des localités réceptrices du sous-projet, un comité de gestion des plaintes comprenant **obligatoirement au moins une femme**, et une personne sachant lire et écrire sera mis en place. Ce comité sera composé de :

- Le président du Conseil Villageois de Développement (CVD) ou le conseiller qui présidera le comité au niveau du village ;
- Un représentant des autorités coutumières ou religieuses ;
- Une représentante des associations féminines de la localité ;
- Un (e) représentant (e) des bénéficiaires du projet s'il en existe déjà au niveau du village.

Le rôle de ce comité est d'enregistrer les plaintes à l'échelle du secteur/village, sur un registre qui sera mis à sa disposition par le projet, et de les transmettre au comité communal pour le tri, le classement et la suite à donner. La réception des plaintes se fait tous les jours sauf le dimanche chez le président CVD/conseiller par voie orale et écrite (demande manuscrite) à visage découvert ou sous anonymat. Dès réception, le président (ou un autre membre du comité villageois) remplit le registre d'enregistrement des plaintes. Après l'enregistrement de la plainte, le comité a un délai de sept (07) jours pour se réunir afin de trouver une suite à la plainte de concert avec le plaignant. Si la plainte est résolue par le comité villageois de gestion des plaintes, celui-ci prépare un PV de résolution et de clôture de la plainte en deux exemplaires dont un pour le plaignant et un pour les besoins d'archivage.

Si aucun accord n'est trouvé à ce niveau, la plainte est alors transmise au comité communal pour traitement et résolution.

## > Au niveau de la commune

Le comité communal de gestion des plaintes sera composé de :

le Maire de la Commune (ou de son représentant) qui en assure la présidence, ou son représentant;

- les responsables des services techniques déconcentrés (agriculture, élevage, environnement) ;
- un responsable du service des domaines de la mairie ou des affaires sociales ;
- un représentant des OSC/ONG, groupements (groupement de production, associations de femmes, jeunes).

Toutes les plaintes enregistrées au niveau du comité villageois, y compris les plaintes déjà traitées en première instance sont transmises au point focal du comité communal.

De même, les plaintes peuvent être déposées directement auprès de ce dernier, ou au secrétariat de la mairie, du lundi au vendredi, aux heures ouvrables. Les plaintes seront centralisées par la suite au niveau du point focal, et soumises au tri et au classement, par l'ensemble des membres du comité. Dès réception, le point focal remplit le registre disponible au niveau de la commune (Annexe 5) et le formulaire d'enregistrement des plaintes (annexe 2). Si les plaintes requièrent des investigations sur le terrain, des sorties de vérification sont organisées par des membres désignés par le Président, en fonction de leur domaine de compétence. A l'issue de ces vérifications, le comité communal dresse un compte-rendu de la situation, avec des propositions de solutions, qu'il soumet à l'UEP pour avis.

Au cas où la plainte présente des aspects techniques qui requièrent l'intervention d'un membre de l'équipe du projet, les dispositions sont prises par le projet pour l'intervention des personnes dont l'expertise est requise.

Le délai maximal de traitement des plaintes par le comité communal ne doit pas excéder un (01) mois à compter de la date de réception. Pour les plaintes ne nécessitant pas d'investigations supplémentaires, la notification de la résolution est partagée dans les deux (2) semaines suivant la date de réception. Pour celles nécessitant une investigation, la résolution sera engagée dans un délai maximal de quatre (4) semaines à partir de la date de réception de la plainte au niveau du comité communal.

Toutes les plaintes feront l'objet d'enregistrement dans le registre des plaintes disponible au niveau des villages et des communes, et la base de données gérée par les points focaux au niveau du projet.

## Au niveau national

Au plan national, les membres du comité seront les spécialistes du projet et les autres spécialistes ci-dessous cités :

- Le coordonnateur du PIMSAR;
- La spécialiste en sauvegarde Sociale du PIMSAR ;
- Le spécialiste en sauvegarde environnementale du PIMSAR ;
- Un représentant du MAAHM;
- Le chargé de la communication du PIMSAR;
- Le Spécialiste en passation des marchés du PIMSAR ;
- Le responsable administratif et financier du PIMSAR.

Les plaintes de type 1, 2 et 3 soumises au niveau des comités villageois et communaux sont communiquées aux spécialistes en sauvegarde environnementale et sociale qui sont les points focaux au niveau national. Si des vérifications supplémentaires ou l'intervention d'autres personnes au niveau du projet sont nécessaires, les points focaux se réfèrent au président du comité pour que ce dernier donne les instructions nécessaires.

Les plaintes peuvent être directement adressées aux points focaux du comité national. La procédure de traitement sera la même pour les plaintes de type 1, 2 et 3 (hormis les doléances), qui seront directement gérées au niveau national et dont le retour sera fait au requérant.

Le comité national se réunit lorsqu'une plainte n'a pas pu trouver de solution au niveau communal. Ainsi, ces types de plaintes sont directement transférés aux points focaux du comité national, par le président de l'instance concernée dès leur réception avec ampliation aux instances inférieures. La plainte peut également être directement adressée à tout

membre du comité national. Le Président du comité national peut alors faire appel aux personnes ressources nécessaires, y compris celles qui n'interviennent pas dans le mécanisme, pour le règlement de la plainte. Tout compte fait les plaintes transmises au niveau national devront avoir un délai maximal d'un (01) mois pour leur résolution.

## Cas où la plainte est du ressort de l'entreprise responsable des travaux

Au cas où le compte-rendu transmis par le comité communal fait clairement ressortir que la plainte est relative aux activités menées par l'entreprise sur le terrain, le président du comité national saisit directement les responsables de l'entreprise, afin que des dispositions soient prises à leur niveau pour le règlement. Le dossier est alors suivi de près par le point focal, pour s'assurer qu'un traitement juste et équitable sera fait, et qu'une solution convenable sera proposée au plaignant.

Par ailleurs, le projet veillera à ce que chaque entreprise ait en son sein un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale à temps plein. De même, à l'embauche, chaque nouvel employé de l'entreprise devra suivre une induction en hygiène, environnement, sécurité et genre pour connaître les règles de base à suivre dans le cadre du projet.

NB: les copies des différents formulaires de plaintes ainsi que toute la documentation sur le processus de traitement et de résolution des plaintes enregistrées des niveaux villageois et communaux, sont transmises au point focal Sauvegarde Environnementale et Sociale du PIMSAR.

## XI. ACCEPTABILITÉ SOCIALE DU SOUS-PROJET

L'objectif de la consultation publique est de permettre aux populations, groupes et autres acteurs concernés par le sousprojet, d'avoir des informations sur le projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR), d'avoir des informations sur le sous-projet, d'exprimer les opinions,, craintes, preoccupations et formuler des suggestions. Comme indiquer dans les chapitres précédents, la mise en place du PIMSAR dans la commune de Les communes concernées, est l'un des besoins esssentiels des poupulations bénéficiaires. Le projet de ce point de vue, n'est pas une activité sujette à controverses pour la commune mais plutôt est accepté par tous les acteurs.

En effet, selon les acteurs, il vient combler un magnon manquant dans la chaîne des interfaces visant à promouvoir l'économie dans le milieu rural. En matière d'occupation de l'espace, la question de la propriété foncière revêt une importance capitale à ce jour en milieur rural.

À ce sujet, le PIMSAR en collaboration avec les populations bénéficiaires et la commune, a benéficié d'une mise à disposition volontaire du site par le beneficiaire lui-meme, pour la mise en œuvre du projet. En effet, la procédure d'acquisition du site à été suivie et respectée. Ensuite, le promoteur confirme que le domaine n'abrite aucun cimetière ou tombe, ni de sites sacrésou culturels puisqu'il lui appartient.

## XII. PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION.

À la fin de l'exploitation de l'unité, le promoteur doit remettre en état le site de l'unité. Ces opérations ont pour objectif la mise en sécurité des anciens ouvrages et si nécessaire leur démantèlement, ainsi que la réparation d'éventuelles atteintes à l'environnement.

#### 12.1Réhabilitation environnementale

La réhabilitation environnementale est le processus entrepris pour réparer les impacts de l'unité sur l'environnement. Les objectifs à long terme de la réhabilitation environnementale visent à ramener le site de l'unité à des niveaux de sécurité acceptables et de restaurer toutes les valeurs environnementales de la zone. Le plan de réhabilitation proposé pour le site de l'unité de production d'aliments pour volailles et poissons prend en compte le démantèlement des installations, la dépollution du milieu, l'aménagement de la topographie des lieux et la restauration de la végétation des terrains aménagés.

## 12.1.1 Le démantèlement des installations

Il s'agit de la démolition des installations qui ne peuvent être utilisées à d'autre fin. Les installations qui resteront en place feront l'objet d'audit environnemental afin de confirmer ou infirmer leur adaptation aux nouvelles activités auxquelles elles seront affectées. Elles seront ensuite aménagées afin qu'elles ne constituent pas une source de dangers pour les personnes ou d'incidences pour l'environnement.

## 12.1.2 La dépollution du milieu

Un diagnostic de l'état de pollution des sols et des eaux sera établi à la fermeture du site. Ce diagnostic aura pour but d'identifier les zones potentiellement polluées, d'en évaluer l'impact sur l'environnement et de proposer des objectifs de dépollution. Les objectifs de dépollution devront être fixés en accord avec les services en charge de la gestion de l'environnement.

#### 12.1.3 Le reboisement du site.

Le reboisement au niveau des aires nues permet de restaurer l'écosystème. Il permet de stabiliser les terrains, notamment les clairières et les espaces non nus. Le promoteur prendra les dispositions pour assurer l'entretien des plants pour une traversée minimum d'un an.

#### 12.1.4 Coût de la fermeture et la réhabilitation du site.

Pour minimiser les coûts des opérations de réhabilitation, il est recommandé au promoteur de mettre l'accent sur les mesures d'atténuation et le programme de surveillance et de suivi environnemental. Les couts indicatifs de la fermeture et la réhabilitation sont consignés dans le tableau suivant :

**Tableau 25 :** cout de la fermeture et la réhabilitation du site.

Rubriques	Unité	Quantité	Cout (FCFA)
Démantèlement des installations	Fft	1	750 000
Dépollution du milieu	Fft	1	500 000
Reboisement du site	Fft	1	500 000
Total			1 750 000

#### **CONLUSION ET RECOMMANDATIONS**

La présente EIES aura permis de comprendre et de connaître le Projet de développement intégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSR) notament les travaux des unités de production de compostdans la région du Centre, à travers ses activités et leurs impacts sur l'environnement. Les risques et impacts positifs et négatifs seront surtout générés à la phase de la réalisation et d'exploitation du projet. Les impacts liés à la phase de construction sont cependant maîtrisables dans le temps et dans l'espace. Les impacts négatifs liés à la phase de construction sont principalement ceux consécutifs à la production de déchets solides, la destruction mineure du couvert végétal et les risques de blessures liées aux activités de maçonnerie, d'installation des équipements et de réalisation de tranchées. Les impacts négatifs associés à la phase d'exploitation sont relatifs au déverssement des eaux usées et autres déchets banals, la consommation d'énergie, l'utilisation des resources en eaux. À ces principaux impacts s'ajoutent ceux liés à l'érosion, la modification du paysage naturel (présence des infrastructures).

Le projet est également source d'impacts positifs dont les plus importants sont au plan social : la création d'emplois directs et indirects, temporaires et permanents (*phase exploitation, 75 emplois permanents*), la promotion de l'hygiène et de la santé publiquedans la ZIP; le développement d'AGR autour des sites en phase travaux, l'amélioration des conditions de vie et l'amélioration des récettes communales par le paiement de taxes diverses, la valorisation des déchetset le developpement d'activités agricoles ; etc.

Les mesures d'atténuation et de compensation proposées (espaces verts ; assainissement et drainage ; utilsation d'énergies renouvellables ; la formation et sensibilisation de l'équipe de travailleurs, etc. sont faisables et leurs coûts de mise en œuvre sont raisonnables (61 540 000fcfa). Il en est de même pour les mesures de surveillance et de suivi du projet. Implicitement, l'État à travers ses services techniques déconcentrés réalise la décentralisation et le développement intégré à travers le pays. En plus de l'accompagnement des initiatives privées, l'État pourrait parfaire ses actions en instituant un barème tarifaire dans le domaine de la gestion de l'environnement. Cela réduirait la subjectivité des coûts relatifs à la mise en œuvre du PGES.

Il n'existe donc aucune raison écologique et sociale majeure actuelle pouvant justifier la non-exécution du présent projet, qui mérite d'être soutenu et encouragé à tous les niveaux (gouvernements, collectivités locales, services techniques, entreprise, populations, etc.) afin de favoriser le développement socio-économique des villages bénéficcaires.

Selon le Système de Sauvegardes Opérationnelles SO1, relative à l'Évaluation Environnementale et Sociale, l'engagement des parties prenantes est la base d'une relation solide, constructive et réactive essentielle à une bonne gestion des impacts environnementaux et sociaux d'un projet. Ainsi, la divulgation des informations pertinentes sur le projet aide les Communautés affectées et les autres parties prenantes à comprendre les risques, les impacts et les opportunités résultant du projet.

En effet, l'information préalable et la participation du public sont des conditions essentielles pour garantir l'adhésion des parties prenantes au projet. Α се sujet, l'article 12 du décret N°2015-1187/PRES-TRANS/PM/Merh/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social dispose que tout initiateur de politiques plans, projets, programmes, travaux, ouvrages, aménagements, activités ou toute autre initiative susceptible d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement informe par tout moyen approprié, l'autorité administrative locale et la population du lieu d'implantation du projet envisagé de la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude ou de la notice d'impact environnemental et social.

Par ailleurs, l'article 16 du même décret précise que le public est informé de la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude ou de la notice d'impact environnemental et social et y participe en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la collectivité territoriale concernés.

Dans le cadre de la présente étude, l'équipe a rencontré les acteurs institutionnels ainsi que les populations riveraines de la zone du projet. Ces rencontres, menées sous la forme d'entretiens individuels, ou de focus group ou de grandes

assemblées, visait à fournir les informations pertinentes sur le projet et ses implications, et à recueillir les avis, les préoccupations et les suggestions des différentes parties prenantes.

Aussi, des mesures spéciales de protection ou des activités particulières de suivi ne sont pas rigoureusement requises. De plus, le projet ne va pas entraîner des déplacements de populations ni de pertes d'activités socioéconomiques. Le projet ne va pas non plus entraîner une dégradation des ressources végétales, des sols et des eaux. En fin, le projet n'entraînera aucune détérioration de sites culturels, archéologiques ou touristiques.

Les nuisances causées lors de la phase de construction seront relativement mineures tant sur les ressources naturelles que sur l'environnement immédiat du cadre de vie. On pourrait tout juste craindre les bruits des petits engins lors des travaux, les risques d'accidents, les rejets anarchiques des déchets de chantier. Toutefois, les effets seront mineurs si les dispositions du PGES, mais aussi de sécurité et d'hygiène prévues sont appliquées et respectées.

L'exploitation des investissements pourrait entraîner des nuisances compte tenu de la quantité des déchets solides et liquides que l'activité va générer, mais aussi en termes d'accident avec l'utilisation du matériel d'entretien. Toutefois, les mesures prévues les promoteurs devront mettre en place (collecte séparée du sang, collecte séparée des eaux usées, de prétraitement des eaux usées/décantation, collecte et valorisation possibles des déchets solides, ainsi que les mesures prévues dans le plan de gestion environnementale (mesures d'hygiène et de sécurité, etc.) et le dispositif de suivi environnemental pendant la phase d'exploitation permettront d'éviter ou de réduire de façon significative les impacts négatifs précédemment identifiés.

Même si dans l'ensemble, le projet est favorablement accueilli par les différentes parties prenantes, ces dernières ont relevé certaines préoccupations en lien avec la valeur ajoutée de ces projets dans l'amélioration de leurs moyens d'existence et qualité de vie. Même si aux plans écologiques et économiques, l'étude révèle que le projet à implémenter est tres porteur, sa durabilité sociale exige que les communautés riverraines des sites d'implantation soient valorisées en termes d'emplois temporaires dans la mesure du possible.

# RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

**PIMSAR, 2021**: Rapport mission de préparation, projet de développement intégré des chaines de valeur mais soja volaille poisson et de résilience au Burkina Faso.

COMMUNE DE Nanoro, Plan Communal de Développement, 2013

**PIMSAR, 2021**: Etude de faisabilité du volet élevage du projet de développement intégré des chaines de valeur mais soja volaille poisson et de résilience au Burkina Faso, RAPPORT PROVISOIRE, mai 2021.

**Oumarou A. BABOU, 2014** : étude de la commercialisation du poisson frais dans la communauté urbaine de Niamey (NIGER) ;

**DPE/Mali** mars 2010 : Rapport de l'étude préparatoire pour le projet de construction d'un marché central aux poissons à Bamako.

MEA, Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural, 45 p;

E7, OIF et IEPF, 2003. Évaluation des impacts environnementaux, 2è ed., 102 P.

Gaétan. A. L. et Michel R., 2000. Évaluation des impacts environnementaux, un outil d'aide à la décision, 377 p.

GUINKO S., 1984. Végétation de la Haute Volta, Thèse de Doctorat Tome 1. Université de Bordeau III, 317 p.

INSD, 2007. Résultats préliminaires du recensement général de la population et de l'habitat de 2006, 52 p.

Lise P., 1998. Évaluation environnementale, Presse de l'Université du Québec., Canada.

MEE/CONAGES, 1996. Monographie nationale sur la diversité biologique du Burkina Faso. 178 p + annexes.

MIHU/MTT, mars 2000. Document sur la stratégie du secteur des transports et du tourisme

**PIERRE A. et al, 1999**; L'évaluation des impacts sur l'environnement, Processus, acteurs et pratique, Presses Internationales Polytechnique - collaboration de l'IEPF, 416 P.

**PIERRE A. et al, 2003**; L'évaluation des impacts sur l'environnement, Processus, acteurs et pratique, pour un développement durable, Presses Internationales Polytechnique, avec 2ème ed., 433 P. + annexes.

INSD et al. (2007) La Région du Centre en chiffres ;

INSD et al. (2007) La Région des Hauts-Bassins en chiffres

INSD. (2008) Recensement Général de la Population et de l'Habitation ;

Martin FECTEAU. (1997) Grille de détermination de l'importance des impacts;

MECV. (2011) Guide général de réalisation des études et notice d'impact sur l'environnement.

# 1.1.1. ANNEXES



	(PIMSAR)		

# ANNEXES

1.1. Annexe 1 : Termes de référence

Ministère de l'Agriculture, des
Aménagements Hydro-agricoles et la
Mécanisation (MAAHM)

-----Secrétariat Général

-----Direction Générale des Etudes et des

**Statistiques Sectorielles (DGESS)** 

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

TERMES DE REFERENCE POUR LA REALISATION DES
ETUDES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES)
DU PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DES CHAINES
DE VALEUR MAÏS, SOJA, VOLAILLE, POISSON ET DE
RESILIENCE AU BURKINA FASO (PIMSAR)

Février 2021

# TABLE DES MATIERES

I. C	CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE	161
1.1	. Contexte	162
1.2	Justification	162
II. D	DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET	163
2.1	. Description du projet	163
2.2	Zone d'intervention du projet	167
III. C	OBJECTIFS DE L'ETUDE	169
3.1	. Objectif général	169
3.2	Objectifs spécifiques	169
IV. R	RESULTATS ATTENDUS	170
V. D	DEMARCHE METHODOLOGIQUE POUR LA REALISATION DE L'ETUDE	171
VI. P	PROFIL DU CONSULTANT	172
VII.D	DUREE-DEROULEMENT ET LIVRABLES DE L'ETUDE	172
7.1.	Durée et déroulement de l'étude	172
7.2.	Livrables de l'étude	173
7.3.	Contenu du rapport de l'EIES	173
VIII.	FINANCEMENT ET ESTIMATION DU COUT DE REALISATION DE L'ETUDE	175
Acti	vité 21. Modèle d'exploitation agricole avec forage alimenté par l'énergie solaire	192
Acti	vité 23. Unité de compostage en andains sur un site de 3000 m2 (modèle CREPA)	195
AN	NEXE 2 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'EIES	203

# **CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE**

## Contexte

La Banque Africaine de Développement (BAD) a conduit une importante mission d'identification du 9 au 12 avril 2019 au Burkina Faso. Cette première mission avait conclu en la pertinence d'un projet de développement des chaînes de valeurs agricoles incluant les filières Maïs, Soja et Volailles au regard des facteurs suivants : (i) le contexte et les besoins exprimés par les principales parties prenantes du secteur ; (ii) les possibilités et solutions offertes par la disponibilité des zones de production en savane et (iii) l'engagement des acteurs à saisir les opportunités de gains dans ces filières.

Suite à cette mission, une deuxième mission, ditede préparation, conduite par une équipe d'experts et de spécialistes de la BAD, a séjourné au Burkina Faso du 24 février au 6 mars 2020. Elle avait pour objectif de mener des consultations détaillées avec les parties prenantes principales du projet et de recueillir l'ensemble des informations techniques, économiques, financières, sociales et environnementales pour la bonne préparation dudit projet. La mission s'est déroulée dans des conditions optimales de planification qui ont permis (i) d'échanger avec les acteurs majeurs des chaines de valeur ciblées incluant les responsables décisionnels publics des ministères clés impliqués dans la mise en œuvre du projet, le secteur privé, les représentants des coopératives agricoles et de la société civile, certains acteurs locaux au niveau des zones d'intervention, (ii) de consulter des partenaires techniques et financiers et (iii) d'effectuer des visites de terrain.

La mission a relevé une volonté commune et une forte implication de l'ensemble des acteurs et partenaires en vue de parvenir à une opérationnalisation du projet intitulé Projet de développement intégré des chaines de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso (PIMSAR). Elle a été sanctionnée par un Aide-Mémoire, signée par le Gouvernement burkinabè et la BAD, qui conclut à la pertinence du projet et à la nécessité pour la Banque d'accélérer la préparation pour l'opérationnalisation du PIMSAR au Burkina Faso.

Par ailleurs, en attendant la prochaine mission, dite mission d'évaluation, l'équipe de la Banque, a fait des recommandations au Gouvernement burkinabè parmi lesquelles celle relative à la réalisation d'une étude d'impacts environnemental et social (EIES) dans la zone d'intervention du projet.

# **Justification**

Le Projet de développement intégré des chaines de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso est fortement aligné aux priorités stratégiques de la Banque, ainsi qu'aux priorités et orientations stratégiques du secteur agricole du Burkina Faso.

Le projet cadre avec la stratégie décennale de la Banque (2013-2022) et participe à l'atteinte de 2 de ses 5 priorités stratégiques, à savoir Nourrir l'Afrique et Améliorer la qualité de vie des Africains. Le projet s'inscrit également dans les orientations de la Stratégie de la Banque pour la transformation de l'agriculture en Afrique (2016-2025), le Plan d'action multisectoriel pour la nutrition, la Stratégie pour

l'emploi des jeunes en Afrique et le Document de Stratégie Pays (2017-2021) pour le Burkina Faso. Ces documents stratégiques prônent le développement des chaines de valeurs des produits présentant des avantages comparatifs et ayant un potentiel de substitution aux importations, la promotion de l'emploi des jeunes avec un accent particulier sur le développement de l'agro-business et des compétences professionnalisantes.

Par ailleurs, le projet s'inscrit dans le cadre de l'accompagnement du Plan National de Développement Économique et Social (PNDES) qui indique la volonté du gouvernement du Burkina Faso de travailler pour une augmentation du taux de transformation des produits agro-sylvo-pastoraux de 12 à 25% et pour une couverture céréalière de 140%. Il est aussi aligné sur le document de Politique sectorielle Production agro-sylvo-pastorale (PS-PASP), spécifiquement le pilier 1 de la politique, qui vise « à réduire de moitié (50%) la proportion des personnes vulnérables à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle ». Il contribue aussi à l'atteinte de l'objectif global du PS-PASP, à savoir, développer un secteur de « 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 ».

Au regard des principaux enjeux environnementaux et sociaux préliminaires identifiés à ce stade, le projet a été classé en Catégorie 1, selon le Système de Sauvegardes Intégré (SSI) de la Banque, avec cinq (05) Sauvegardes Opérationnelles (SO) déclenchées à savoir :

- SO 1: Evaluation environnementale et Sociale;
- SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations ;
- SO 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques ;
- SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; et
- SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

Par ailleurs, les investissements et/ou les sous-projets à réaliser avec leurs principales caractéristiques, ainsi que leurs localités/emplacements seraient connus (voir annexe); mais ils devraient être mieux précisés et confirmés dans le cadre de l'étude de faisabilité qui se fera en même temps que la présente étude. Des études d'impact environnemental et social (EIES) de ces investissements et/ou sous-projets, et le cas échéant des Plans d'action de réinstallation (PAR), seront réalisés conformément au SSI de la Banque et la réglementation nationale.

## **DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET**

## Description du projet

Le Projet de développement intégré des chaines de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso est un projet à cheval entre le ministère en charge de l'agriculture et celui des ressources animales. Il s'articule autour de guatre (4) composantes principales et sous-composantes suivantes :

## Composante A : Augmentation de la productivité et de la production agricole et animale

Cette composante se décline en 2 sous composantes :

Sous composante A.1 : Appui à la production végétale (maïs et soja). Les principales actions de la sous composante seront orientées vers : (i) la promotion et la multiplication des semences de variétés hybrides de maïs et des variétés de soja, notamment via l'utilisation d'inoculum pour une amélioration de la productivité du soja, (ii) l'introduction et la promotion de l'agriculture de conservation et de techniques agricoles , notamment les techniques de semis sous couvert végétal et d'agroécologie, à travers la formation des producteurs et l'appui à la mise en place de 50 unités de production de compost (kits de compost et Burkina phosphate), (iii) la lutte contre les nuisibles des plantes notamment la chenille légionnaire par l'acquisition et la mise à la disposition des producteurs de 10 000 litres de pesticides et 2 500 litres de produits de traitements contre l'aflatoxine, (iv) la mise à disposition des intrants et équipements de production agricole (300 tonnes de semences certifiées, 13 625 tonnes d'engrais minéraux, 200 tonnes d'engrais organiques et 70 kits de matériels de traitement), (v) l'appui au dispositif de conseil agricole et (vi) l'bassins de bassins de collecte d'eau de ruissellement pour l'irrigation d'appoint et l'appui à la mise en place de forages d'eau d'irrigation alimenté par l'énergie solaire dans les zones où cela est nécessaire.

Sous composante A.2 : Appui à la production de volaille et de poisson. Il s'agit principalement de l'amélioration des conditions d'élevage et de la productivité avicole et piscicole en agissant sur les aspects liés à l'alimentation et à la santé animale à travers : (i) l'appui à la production et au dispositif de distribution des aliments pour volailles et poissons à travers l'implantation de deux unités de production d'aliments pour poisson et volaille, l'acquisition de 3 000 tonnes du maïs et 1 000 tonnes de soja pour les aliments volaille et poisson, (ii) l'amélioration du plateau technique des laboratoires de bromatologie du MRAH et l'INERA par l'acquisition de 02 lots d'équipementet 07 lots de consommables et les réactifs respectivement pour les unités d'analyses Bromatologiques du LNE et de l'INERA, permettant un meilleur contrôle de la valeur nutritive des aliments pour volailles et poissons, (iii) l'appui à la mise en place (construction et équipement) d'une centrale d'achat des médicaments vétérinaires (CAMVET) à Bobo-Dioulasso, (iv) l'appui à la surveillance et au diagnostic des maladies de la volaille et des poissons, (v) l'appui à la production d'alevins de bonne qualité par la mise en place et l'équipement de 02 écloseries de productions d'alevins au niveau régional, et l'acquisition, la domestication et la sélection de 03 souches performantes de poissons, (vi) le soutien à la mise en place d'une unité de production de vaccins pour animaux en vue d'assurer une meilleur couverture sanitaire par le financement de l'étude de faisabilité, et (vii) l'appui à l'acquisition de 25 000 000 de doses de vaccins contre la maladie de Newcastle (MNC) et 24 000 000 doses de vaccins contre la variole aviaire, l'acquisition de 260 matériels (kits) de gestion des urgences sanitaires dans le domaines de l'aviculture, (viii) l'appui aux éleveurs pour l'installation et l'équipement des poulaillers, et (ix) l'appui à la mise en place d'infrastructures et d'équipements aquacoles à travers la réalisation de 15 étangs piscicoles de 400 m2 chacun, 34 bassins piscicoles de 400 m2 chacun, 100 bacs hors sols, 60 enclos piscicoles et de 20 cages flottantes.

<u>Composante B</u>: Développement des chaines de valeur. Il s'agit principalement de développer et optimiser les activités post récoltes et de transformation en prenant en compte les bonnes pratiques d'hygiène et de qualité, ainsi que le renforcement des liens entre les différents maillons de la chaine de valeur. Cette composante a trois sous composantes :

Sous composante B.1: Renforcement des capacités. Il s'agira de renforcement de capacités et de formations au profit des producteurs agricoles, avicoles, et piscicoles incluant les jeunes et les femmes sur les itinéraires de production agricole de maïs, de soja, de volailles (incluant les techniques d'élevage semi-intensifs), et de poissons, la réduction des pertes post récoltes, le maintien des bonnes conditions d'hygiènes et de qualité durant l'entreposage et le séchage des aliments, l'utilisation des chaines de transformation d'aliment, le suivi et le contrôle de la qualité des aliments de volaille et de poisson, et les techniques d'élevage avicole et piscicole notamment le maintien de la santé animale.

Sous-composante B.2 : Appui aux activités post production, de transformation et de distribution. Il est prévu (i) la mise en place d'infrastructures post-récolte, y compris des entrepôts, des silos et des installations de séchage permettant de prévenir efficacement les pertes en qualité de l'aliment, notamment la contamination par l'aflatoxine et de réduire les pertes post-récoltes à travers la réalisation des études de faisabilité technicoéconomiques pour la mise en place des infrastructures, la construction et l'équipement de 10 magasins de stockage de 250 T et 10 magasins de stockage de 100 T, l'appui à l'installations de 05 unités de transformation équipées et à 05 unités de transformation existantes pour l'accroissement de leur capacités de transformation, (ii) l'appui à l'installation de chaines de transformation des produits agricoles (maïs et soja), (iii) l'appui à l'équipement du laboratoire national de contrôle de qualité des produits agroalimentaires, (iv) la mise en place de 02 comptoirs d'achats/vente équipés permettant un meilleur accès aux marchés, (v) l'appui aux activités de contrôle sanitaire et d'hygiène des produits de la volaille et du poisson, (vi) l'appui à la mise en place d'infrastructures et d'équipements pour la transformation, la conservation et la distribution du poisson à travers la mise en place de 10 fours améliorés de transformation du poisson, 57 unités de conservation du poisson et 04 petites unités solaires de fabrication de glace (vii) l'appui à la mise en place d'infrastructures et d'équipements pour la transformation, la conservation et la distribution pour la volaille par la construction de 04 marchés à volailles, la construction et l'équipement de 04 abattoirs de volailles et l'acquisition de 80 glacières de conservation des produits aviaires, et (viii) la promotion et l'adoption du modèle d'agriculture contractuelle entre les différents maillons de la chaine de valeur.

Remarque : Toutes les infrastructures créées- seront innovantes et reposeront sur les principes d'une infrastructure durable et intelligente face au climat (*climat smart infrastructure*) notamment via l'utilisation de panneaux solaires pour alimenter les installations clés.

Sous-composante B.3 : Appui à la structuration des filières maïs, soja, volailles et poissons. Cette sous-composante permettra un meilleur adressage de leurs intérêts communs. Les actions dans cette sous composante porteront essentiellement sur (i) le soutien au développement et à la création d'entreprises coopératives viables, (ii) le renforcement des capacités des coopératives agricoles, et (iii) la structuration en organisations professionnelles, interprofessionnelles, en coopératives, ou en fédérations des entités agricoles et d'élevage productives déjà en place.

Composante C : Renforcement de la gestion des risques climatiques et amélioration de la résilience des populations. Cette composante vise non seulement à améliorer la résilience de l'État et des populations cibles envers les risques climatiques, particulièrement les risques de sécheresse, mais fournira également un appui aux populations vulnérables dans les zones du projet, notamment les femmes et les jeunes. La composante est structurée en 3 sous composantes.

Sous-composante C.1 : Soutien à l'accès aux solutions de transfert de risque. Cette sous-composante vise à renforcer les capacités du pays à transférer son risque de catastrophe niveau souverain et micro, afin de sauvegarder les acquis du secteur en cas de grave sécheresse. Il s'agit notamment des appuis aux transferts (i) de risque souverain et (ii) de risques agricoles dans les zones du projet. L'appui au transfert de risques souverains consistera à fournir au Burkina Faso un soutien à sa participation à la Mutuelle panafricaine de gestion des catastrophes (ARC en anglais), à hauteur de 50% du montant annuel de la prime d'assurance. Le transfert des risques souverains permettra à l'État de garantir une assistance rapide aux populations vulnérables en cas de grave sècheresse. Le Burkina a exprimé le besoin de soutien au paiement de la prime ARC. Le soutien au transfert des risques agricoles dans les zones de projets vise l'amélioration de l'accès à l'assurance agricole des petits fermiers vulnérables du maïs et du soja. Il s'agira notamment d'appuyer le déploiement de l'assurance indicielle à travers une prise en charge d'une partie de la prime pour les agriculteurs. Afin de pourvoir une solution durable dans la gestion des risques agricoles, le gouvernement du Burkina Faso s'est engagé dans une optique de promotion de l'assurance agricole en partenariat avec la SONAR. Les prix des produits assuranciels étant encore en phase d'élaboration, des échanges additionnels avec le gouvernement se tiendront dans les prochaines semaines pour déterminer le niveau et la durée de prise en charge de la prime d'assurance agricole par le projet.

Sous-composante C.2 : Renforcement des capacités en matière de gestion des risques climatiques. Cette sous composante vise à renforcer la maitrise de la gestion des risques climatiques au Burkina Faso tant au niveau souverain qu'au niveau des zones d'intervention du projet. Les actions permettront de fournir (i) un appui aux enquêtes de sécurité alimentaire afin de disposer de données fiables et actualisées pour

le système d'alerte précoce et le paramétrage du logiciel utilisé pour le transfert des risques souverains, (ii) la formation et la sensibilisation de masse sur l'assurance agricole et la gestion des risques dans la production du maïs, soja et autres cultures afin de réaliser une vulgarisation des produits d'assurance au profit des petits producteurs, et (iii) une étude d'impact de la sécheresse, et autres risques sur les filières avicoles et piscicoles afin d'orienter les activités de réponse d'urgence de l'Etat en cas de sècheresse et renseigner la recherche et le développement de produits d'assurance pour ces deux filières.

Sous-composante C.3 : Appui à la résilience des populations vulnérables. Les actions de cette sous composante s'articuleront autour de (i) l'appui aux femmes productrices de Niébé (intrants, semences, traitements, etc.), (ii) l'appui à la reconstitution du capital productif des populations vulnérables dans les zones du projet, et (iii) l'appui à l'amélioration de la nutrition (cantines scolaires, etc.), (iv) l'appui à l'entreprenariat des jeunes dans les filières cibles du projet.

Composante D : Coordination de projet et Soutien institutionnel. En plus des aspects de gestion, suivi et évaluation du projet, cette composante soutiendra principalement le Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-Agricoles ainsi que celui des Ressources Animales et Halieutiques. Elle inclut deux sous composantes :

Sous-composante D.1 : Coordination de projet. Cette sous composante regroupera toutes les activités liées à la gestion, au suivi et à l'évaluation du projet.

Sous-composante D.2 : Appui institutionnel. Il s'agira de (i) fournir un appui au dispositif d'appui conseil des deux ministères cités, particulièrement via un (ii) appui à l'adoption et à l'utilisation de l'E-vulgarisation (appui conseil à distance) par les agents d'appui-conseil

## Zone d'intervention du projet

La zone d'intervention tient compte des possibilités existantes pour la promotion des chaines de valeur maïs, soja, volaille et poisson. Le projet sera mis en œuvre au niveau des régions des Hauts- Bassin, de la Boucle du Mouhoun, du Centre et du Centre. Ces régions représentent le grenier historique du Burkina Faso.

La région des Hauts-Bassins se compose de trois provinces : Tuy, Houet et Kénédougou) et possède la plus grande population agricole du pays (890 000 agriculteurs). La région est aussi le plus grand producteur de maïs du Burkina Faso (38,6%) et a un potentiel significatif pour la production de légumineuse.

La région des Hauts-Bassins est la troisième région productrice de volaille du pays après celle du Centre et de la Boucle du Mouhoun, avec 12,1% des effectifs. En outre, l'effectif de volailles consommé par jour dans la ville de Bobo-Dioulasso est estimé à environ 30 000 têtes. Elle représente également la deuxième région la plus productive en poisson avec 16,3%. Elle possède un potentiel de production aquacole

représenté par le barrage de Samendéni et les infrastructures de production d'alevins au sein de l'Université Nazi Boni de Bobo-Dioulasso.

La Boucle du Mouhoun se compose de six provinces : Kossi, Mouhoun, Sourou, Balé, Banwa et Nayala. La région abrite 750 000 producteurs et est l'une des régions grainières du Burkina Faso. En raison de la généralisation de la production du coton dans la Boucle du Mouhoun, il y a eu des pratiques culturales améliorées, une utilisation accrue des intrants de qualité (semences et engrais) et la plus forte présence d'agro-concessionnaires. On estime que 15% du maïs du pays est produit dans cette région et qu'elle regroupe les producteurs importants. La région a également la plus grande production de sorgho du pays. Toutefois, elle souffre d'une pauvreté d'infrastructures routières. La région de la Boucle du Mouhoun est la deuxième région productrice de volaille après celle du centre ouest avec 12,5% des effectifs. Au niveau des productions halieutiques, elle occupe la première place avec 21,3% de la production. Elle possède un potentiel important de production représenté par le plus grand fleuve du pays (Mouhoun) et le fleuve Sourou.

Le Centre-Ouest, se compose de quatre provinces : Boulkiemdé, Sanguié, Sissili et Ziro. Elle abrite environ 400 000 producteurs, et est la troisième plus grande région en termes de population agricole et la quatrième en matière de production de maïs. La province de la Sissili située dans la partie sud frontalière du Ghana est, parmi les 10 provinces qui ont produit la plus grande quantité de soja entre 2002 et 2012, 4eme en volume de production. De plus, sa production a évolué de 21 tonnes à 4 250 tonnes annuelles de 2003 à 2012, soit une augmentation de facteur 200. La province de la Sissili est la zone de production principale la plus proche de Ouagadougou, qui est la plus grande zone de consommation du soja. En particulier, la production du soja est en augmentation considérable dans les zones de culture du coton pour la rotation.

La région du Centre-Ouest est la première région en termes d'effectif de volailles produites au Burkina Faso. Elle concentre environ 16,6 % de la production. En matière de production halieutique, elle dispose d'un potentiel pour la production d'alevins avec les alevinières de Poa et de Séboun.

La région du Centre est essentiellement une zone qui concentre de nombreuses unités de production de volaille privée ainsi que les laboratoires de l'INERA et du Ministère de l'élevage. Le Centre est la plus grande zone de consommation de la majorité des produits issus de ce projet car elle habite la capitale Ouagadougou avec sa population estimée à plus de 3 millions de personnes. En outre, c'est autour de cette ville que s'est développée ces dernières années une activité intense d'aquaculture et de production de volaille. En effet, la zone périurbaine de la ville de Ouagadougou concentre environ 60 % des effectifs des élevages modernes pour une consommation journalière de près de 60 000 têtes, qui fait d'elle le premier centre de consommation de volailles au Burkina Faso. Elle concentre également le plus grand nombre de promoteurs privés d'aquaculture et dispose d'importantes infrastructures de production d'alevins et d'aliments pour poissons.

#### **OBJECTIFS DE L'ETUDE**

## Objectif général

L'objectif général de l'étude est de réaliser l'étude d'impact environnemental et social du PIMSAR pour se conformer aux exigences des normes environnementales et sociales de la Banque Africaine de Développement et la règlementation nationale en matière d'Evaluation Environnementale. En effet, cela permettra de prévenir et de gérer les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels du projet. L'étude doit permettre d'identifier les risques et impacts négatifs potentiels associés aux différentes interventions du projet et de définir les mesures de prévention, d'atténuation, de compensation ou de bonification qui devront être mises en œuvre pour éliminer, réduire ou compenser ces impacts potentiels négatifs, et bonifier d'autre part les impacts potentiels positifs.

## Objectifs spécifiques

De façon spécifique, il s'agira de :

mener une revue du cadre politique, juridique et institutionnel qui sous-tendent l'EIES y compris les usages, les coutumes locales, les conventions internationales pertinentes ratifiées par le pays et les pratiques internationales qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas d'impact sur leur cadre de vie, leurs droits traditionnels et leurs droits d'accès aux ressources ;

décrire les caractéristiques et les activités des différents investissements et/ou sous-projets devant être réalisés dans le cadre du projet en fonction des contextes géographique,écologique,social et temporel ;

décrire l'environnement de la zone d'influence (en particulier les localités/emplacements où seront réalisés les différents investissements et/ou sous-projets), notamment les conditions physiques, biologiques, socioéconomiques et d'utilisation des ressources existantes avant le développement du projet;

identifier et analyser les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels, positifs et négatifs, y compris les impacts cumulatifs, qui résulteront probablement de la mise en œuvre du projet et des incertitudes quant à leurs prévisions ;

déterminer les mesures d'atténuation réalistes et proportionnées aux risques et impacts environnementaux et sociaux évalués, des impacts résiduels difficiles à atténuer et des possibilités d'améliorer l'environnement ;

proposer un mécanisme de gestion des plaintes adaptées aux réalités du milieu, et conforme avec les exigences du SSI de la Banque, et en évaluer le coût de mise en place et de fonctionnement ;

établir les programmes de surveillance et de suivi de l'environnement et , éventuellement, les mesures de renforcement des capacités, et en évaluer les coûts y afférents ;

Réaliser des études de dangers/analyses de risques pour des investissements présentant des risques (silos, entrepôts, unités de production d'aliments pour volaille et poisson, abattoirs, etc.) en vue d'analyser les dysfonctionnements susceptibles de se produire au niveau de ces équipements, leurs conséquences vis-à-vis des tiers et de l'environnement et les mesures propres à en réduire la probabilité d'occurrence ainsi que les effets ;

élaborer le plan de gestion environnementale et sociale (PGES)conforme aux prescrits de la SO1, qui comprendra les mesures d'atténuation et de suivi ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant la mise en œuvre du projet pour éliminer les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs, les atténuer à des niveaux acceptables ou les compenser, les besoins en renforcement de capacités et formation, le calendrier d'exécution et estimation des coûts de mise en œuvre du PGES;

proposer des clauses environnementales et sociales à insérer dans le Dossier d'Appel D'Offres (DAO) pour des investissements et/ou sous-projets nécessitant des travaux ;

annexer un registre de consultation du public et des interinstitutions ;

élaborer séparément, si nécessaire, des Plans d'action de réinstallation ou des plans succincts de réinstallation pour les sous-projets nécessitant des acquisitions de terre, conformément à la SO2 de la Banque et à la réglementation nationale.

## **RESULTATS ATTENDUS**

A l'issue de l'EIES les résultats suivants sont attendus :

une revue du cadre politique, juridique et institutionnel qui sous-tendent l'EIES y compris les usages, les coutumes locales, les conventions internationales pertinentes ratifiées par le pays et les pratiques internationales qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas d'impact sur leur cadre de vie, leurs droits traditionnels et leurs droits d'accès aux ressources est menée; décrire les caractéristiques et les activités des différents investissements et/ou sous-projets devant être réalisés dans le cadre du projet en fonction des contextes géographique, écologique, social et temporel est menée;

l'environnement de la zone d'influence (en particulier les localités/emplacements où seront réalisés les différents investissements et/ou sous-projets), notamment les conditions physiques, biologiques, socioéconomiques et d'utilisation des ressources existantes avant le développement du projet est décrit;

les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels, positifs et négatifs, y compris les impacts cumulatifs, qui résulteront probablement de la mise en œuvre du projet et des incertitudes quant à leurs prévisions sont identifiés et analysés;

les mesures d'atténuation réalistes et proportionnées aux risques et impacts environnementaux et sociaux évalués, des impacts résiduels difficiles à atténuer et des possibilités d'améliorer l'environnement sont déterminées ;

un mécanisme de gestion des plaintes adaptées aux réalités du milieu, et conforme avec les exigences du SSI de la Banque, et en évaluer le coût de mise en place et de fonctionnement est proposé;

les programmes de surveillance et de suivi de l'environnement et, éventuellement, les mesures de renforcement des capacités sont établis;

les études de dangers/analyses de risques pour des investissements présentant des risques (silos, entrepôts, unités de production d'aliments pour volaille et poisson, abattoirs, etc.) en vue d'analyser les dysfonctionnements susceptibles de se produire au niveau de ces équipements, leurs conséquences vis-à-vis des tiers et de l'environnement et les mesures propres à en réduire la probabilité d'occurrence ainsi que les effets sont réalisées;

le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) conforme aux prescrits de la SO1, qui comprendra les mesures d'atténuation et de suivi ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant la mise en œuvre du projet pour éliminer les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs, les atténuer à des niveaux acceptables ou les compenser, les besoins en renforcement de capacités et formation, le calendrier d'exécution et estimation des coûts de mise en œuvre du PGES sont élaborés;

les clauses environnementales et sociales à insérer dans le Dossier d'Appel D'Offres (DAO) pour des investissements et/ou sous-projets nécessitant des travaux sont proposées;

un registre de consultation du public et des inter institutions est annexé;

les Plans d'action de réinstallation ou des plans succincts de réinstallation pour les sous-projets nécessitant des acquisitions de terre, conformément à la SO2 de la Banque et à la réglementation nationale sont élaborés séparément si nécessaire.

## DEMARCHE METHODOLOGIQUE POUR LA REALISATION DE L'ETUDE

L'EIES est un document technique qui s'appuie sur des données fiables ainsi que sur des méthodes et des modélisations validées et reconnues sur le plan scientifique. Elle doit être présentée de façonclaire et concise et se limité aux éléments pertinents à labonne compréhension du projet et de ses impacts. Les méthodes et les critères utilisés doivent être participatifs. Pour ce faire, le consultant exécutera sa mission en étroite collaboration avec les consultants chargés de l'étude de faisabilité du projet le Ministère en charge l'Agriculture, le Ministère en charge des Ressources Animales, les collectivités territoriales (conseils régionaux et municipaux), les autorités administratives des régions concernées par le projet, les acteurs des différents filières ciblées (maïs, soja, volaille et poisson), l'Agence Nationale des Evaluations Environnementale (ex BUNEE), les bénéficiairesetc. ; en somme toutes les parties prenantes.

Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social\_deux unités de fabrication de compost, dans la région du Centre 171

Par ailleurs, il sera procédé à une collecte de données surles sites concernés par le projet, à une revue documentaire, à la collecte (enquêtes, entretiens) et à l'analyse des données de terrain en vue de l'élaboration de l'étude d'impact environnemental et social.

#### PROFIL DU CONSULTANT

L'étude sera menée par un consultant individuel de niveau postuniversitaire (BAC+5 au moins) dans une des Sciences de l'environnement (Environnement, Ecologie, Biologie, Foresterie, Géographie, Changements climatiques, Développement durable, etc.). Il/elle doit avoir une formation complémentaire en évaluation environnementale et sociale et justifier d'au moins 10 ans d'expérience globale, dont sept (07) ans d'expériences avérées dans la conduite d'études environnementale et sociale. Il doit avoir réalisé au moins quatre (04) missions d'élaboration d'EIES de projets de développement financés par les Banques Multilatérales de Développement (BMD) au cours des cinq (05) dernières années. Il doit avoir une bonne connaissance des lois et règlements du Burkina Faso en matière d'environnement, du foncier et d'expropriation pour cause d'utilité publique.

Il devra s'adjoindre d'autrescompétences telles que :

Un (e) sociologue ou socio économiste 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 et d'élaboration de Plans d'Action de Réinstallation. 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, dont au moins deux (02) PAR pour des projets financés par les Banques Multilatérales de Développement (BMD) au cours des cinq (05) dernières années.

Un spécialiste en SIG de niveau bac +4 au moins en géographie, sciences de la terreou équivalentavec une expérience d'au moins 5 ans dans le domaine de la confection des cartes SIG et de l'interprétation des images satellitaires. Il doit avoir participé à la réalisation d'au moins deux (2) études similaires au Burkina Faso ou dans la sous-région pendant les cinq (5) dernières années.

Un spécialiste en étude de dangers ou analyse des risques de niveau Bac+5 en administration, environnement ou sécurité avec une bonne connaissance des méthodes d'analyse des risques en particulier l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) ou des normes ISO en lien avec les activités du projet, et avoir une expérience professionnelle d'au moins 05 ans dans l'identification et l'évaluation des dangers ou risques liés aux projets de développement.

Une expérience d'EIES avec les projets à financement BAD serait un atout.

## **DUREE-DEROULEMENT ET LIVRABLES DE L'ETUDE**

Durée et déroulement de l'étude

La durée totale de l'étude est de 45 jours pour la réalisation de la mission de terrain et la rédaction du rapport de l'EIES y compris l'atelier de validation. Le consultant proposera, en tenant compte des aspects liés aux périodes de consultation des autorités administratives locales, des autres parties intéressées (communautés bénéficiaires, personnes affectées) et des enquêtes socio-économiques, etc., un planning d'exécution de l'étude comportant les éléments ci-dessous :

Le Consultant produira les rapports d'EIES (et du PAR si nécessaire) selon le calendrier suivant :

Livrables	Période
Rapports provisoires d'EIES (et du PAR si nécessaire) en 03 exemplaires physiques et 03 exemplaires électroniques	T0 30 jours
Rapport définitif intégrant tous les commentaires et observations des parties prenantes en 06 exemplaires physiques et 12 exemplaires électroniques	T0 + 45 jours

T0 (temps 0) = la date de notification du démarrage de la mission

N.B : La durée calendaire entre le démarrage effectif et le dépôt du rapport final n'excèdera pas 60 jours.

#### Livrables de l'étude

Dans le cadre de la restitution de l'EIES, le consultant devra soumettre un rapport provisoire de l'étude sous format papier et électronique. Après revue de qualité par le mandataire, le consultant transmettra six (06) copies en version papier dont les cartes, les plans, les graphiques et photos devront être en couleur pour toutes les copies et douze (12) copies en version numérique sur des clef USB.

Le consultant devra fournir quatre (04) copies numériques sur clef USB et une copie physique de version finale du rapport de l'EIES qui prend en compte à la fois les observations de la Banque Africaine de Développement et celles de la partie nationale (Validation ANEE) . Le consultant devra produire un rapport par sous projet et par site.

## Contenu du rapport de l'EIES

Chaque rapport devra être concis, et centré sur les résultats des analyses effectuées, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Il sera complété par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants. Le rapport d'EIES couvrira tous les points évoqués dans les objectifs et résultats attendus, et contiendra au minimum :

## Sommaire;

Liste des Acronymes;

Résumé exécutif en français (selon le canevas en annexe) ;

Rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Social\_deux unités de fabrication de compost, dans la région du Centre 173

Résumé exécutif en anglais ;

Introduction;

Description du projet (objectif, composantes, activités, responsabilités);

Analyse des variantes;

Analyse du cadre juridique et institutionnel de l'évaluation environnementale et sociale du projet ;

Analyse de l'état initial de la zone d'influence du projet, (en particulier les localités/emplacements où seront réalisés les différents investissements et/ou sous-projets);

Analyse (identification et évaluation) des risques et impacts environnementaux et sociaux des différents investissements et/ou sous-projets ;

Etude de dangers pour des investissements présentant des risques (silos, entrepôts, unités de production d'aliments pour volaille et poisson, abattoirs, etc.);

Synthèse des consultations du public (opinion, craintes et préoccupations clés soulevées, recommandations/suggestions et incorporées dans l'analyse des mesures d'atténuation) ;

Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES);

Description des mesures de gestion des risques et impacts selon le principe de hiérarchie d'atténuation : (a) la mesure adressant chaque impact important ou moyen (actions/activités physiques, système et unité de gestion proposés) et critères de gestion d'activités le cas échéant; (b) clauses EHS spécifiques à insérer dans les contrats de travaux notamment : (i) les règles générales d'Hygiène Santé et Sécurité (HSS) sur les chantiers (ii) la sensibilisation sur les MST – VIH, (iii) les mesures de prévention et de gestion de la transmission de COVID-19 et (iv) la gestion des relations entre les employés et les populations vivant autour des chantiers avec l'emphase sur la protection des mineurs et autres vulnérables (iv) la prise en compte du genre toutefois que c'est possible ; (c) mesures de renforcement de capacités;

Mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre du PGES avec une énumération de quelques principaux indicateurs (pas plus de 5) à suivre ;

Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) détaillant la composition et l'organisation du dispositif, les procédures d'enregistrement, de traitement et de résolution des plaintes, ainsi que le budget de la mise en œuvre ;

L'arrangement institutionnel (rôles et responsabilités au sein de l'équipe de coordination, et structures impliquées dans le suivi interne et externe) de mise en œuvre du PGES ;

Budget global estimatif prévu pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales :

Conclusion et recommandations principales ;

Références bibliographiques

Annexes (non limitatif)

Les présents termes de référence ;

PV des rencontres de consultations menées incluant les listes des personnes rencontrées (nom, prénoms, structures, localités, tél, e-mail);

Fiches détaillées des mesures d'atténuation des impacts significatifs et moyens;

Clauses environnementales et sociales à inclure dans les DAO;

Cartes, photos, séries statistiques, etc.

Etc.

## FINANCEMENT ET ESTIMATION DU COUT DE REALISATION DE L'ETUDE

## Source de financement

Le financement de l'étude est assuré par la Banque Africaine de Développement à travers l'avance de préparation du projet de développementintégré des chaines de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR). Les prestations feront l'objet d'un contrat à rémunération, couvrant la totalité des coûts.

# Budget détaillé

Le budget de l'étude est indiqué dans le tableau suivant :

DESIGNATION	UNITE	QUANTIT E	NOMBRE	PRIX UNITAIR E	MONTANT F
HONORAIRE					
Environnementaliste, Chef de Mission	H/J	45	1	100 000	4 500 000
Expert en SIG	H/J	10	1	750 000	750000
Sociologue	H/J	15	1	75000	1 125 000

DESIGNATION	UNITE	QUANTIT E	NOMBRE	PRIX UNITAIR E	MONTANT F
Sous total 1					6 375 000
PERDIEMS					
Environnementaliste Chef de Mission	H/J	15	1	30 000	450 000
Sociologue	H/J	15	1	27 000	405 000
Expert SIG	H/J	10	1	27 000	270 000
Sous total 2					1 125 000
TRANSPORTS / COMMUNICATIO	N				
Frais transport (location + carburant + chauffeur)	J	1	15	150 000	2 250 000
Frais de téléphone	FF				150 000
Sous total 3					2 400 000
SECRETARIAT/REPROGRAPHIE	/ RAPPOR	RTS			
SECRETARIAT/REPROGRAPHI E / RAPPORTS	ff				500 000
Sous total 4					500 000
TOTAL HORS TVA					10 400 000
TVA 10%					1 040000
TOTAL TTC					11 440 000

-	(PIMSAR)	oja, volaille, poisson	

# <u>Annexe 1 : liste des infrastructures prévues dans le cadre du projet.</u>

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
1	Construction d'unités de production d'aliments pour volaille et poisson d'une capacité 2 tonnes /heure équipée d'un broyeur, d'un mélangeur, d'un séchoir, d'une unité de conditionnement, d'une unité de refroidissement, d'une extrudeuse, d'une unité d'emballage sur 0,25 ha	1	В	NIES
2	réhabilitation d'unités de production d'aliments pour volaille et poisson d'une capacité 3 tonnes /heure	Bobo		
	Construction et équipement d'une centrale d'achat de médicaments vétérinaires  Bâtiment administratif :  13 locaux (pièces) dont huit (08) bureaux, une salle d'attente, un hall, une salle de réception ; une salle d'archives et des toilettes sur une superficie de 208,74m²;	Bobo-Dioulasso	С	Prescription environnementale
3	Dépôt de l'agence Un magasin de 345,69 m²;			
	Une chambre froide positive de 69,92m² ;			
	Chambre froide négative de 35, 76m² ;			
	Bureau de magasinier de 11,22m² ;			
	Deux Toilettes (homme, femme) de 3m <sup>2</sup>			

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
4	Construction de 20 magasins de stockage (10x100T et 10x250T)	Magasin de stockage (887,64 m³) : Léo, Sapouy, Houndé, Orodra, Toussiana, Ndorola Dédougou, Nouna,	В	NIES
		Solenzo, Boromo,  Magasins de stockage (462 m³)  Bama, Banzon,  Samorogouan,		
		KoumbiaRéo, Bakata, Sabou,Tougan, Bagassi, Fara,		
5	Installation de 5 unités de transformation (maïs, soja) équipées. Pour les unités de mais la superficie est de 500 m2 et la cpacité est de 250 kg/h avec un branchement triphase de 10-30. Pour le soja, la superficie est de 500 m2 et la capacité de 350 kg/h pour un branchement triphase de 10-30	Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo, Ouagadougou	В	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
6	Réalisation de 15 étangs piscicoles de 400 m² (0,06 ha) chacun	Bana (07), Dédougou (04), Boromo (02) et Yaba (02)	В	NIES
7	Réalisation de 34 bassins piscicoles de 400 m²(1,36 ha) :	Bobo-Dioulasso (02), Tousiana (02), Kourinion (02), Dédougou (04), Konan (02), Yaba (04), Ismasgo (02), Biéha (02), Ouagadougou (02), Saaba (06), Pabré (02), Komsilga (02), Koubri (02)		NIES
8	Réalisation de 60 enclos piscicoles (300 m² par enclos)(préciser la superficie de chaque enclos et le nombre d'enclos par lieu/site)	Bama (08), Bob-Dioulasso (07), Di (05), Lanfiera (05), Boromo (05), Nanoro (03), Sourgou (02), Réo (02), Ténado (02),	С	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
		Bakata (02), Bourra (02), Sabou (02), Koubri (15)		
9	Réalisation de 100 bacs hors sol (2 m³ par bac) (préciser la superficie de chaque bac hors sol et le nombre de bacs hors sol par lieu/site)	Bobo-Dioulasso (14), Toussiana (03), Kourion (03), Dédougou (04), Kouka (04), Di (04), Bagassi (08) ,Koudougou (05), Silly (05), Réo (05), Siglé (05), Ouagadougou (05), Saaba (20), Pabré (10), Koubri (05)	С	Prescription environnementale
10	Réalisation de 20 cages flottantes (20 m³ par cage)  (préciser la superficie de chaque cage flottante et le nombre de cages flottantes par lieu/site)	Karangasso-Vigué (03), Bama (07), Di (10)	С	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
11	Mise en place et équipement de 02 écloseries  (Capacité de production de 1 200 000 alevins par mois et par écloserie)(préciser la capacité de production d'alevins des 02 écloseries par an)	Bobo-Dioulasso (01) Ouagadougou (01)	С	Prescription environnementale
12	Mise en place de 10 unités améliorées de transformation du poisson (10 fours améliorés de séchage du poisson avec une capacité de 0,03 tonnes de produits finis par jour)  (préciser la capacité de production de produits finis en tonne/jour de chaque unité, et la répartition des 10 unités par lieu d'implantation/site)	Samorogouan (01), Nouna (01), Dédougou (01), Boromo (01), Ténado (01), Koubri (02), Ouagadougou (01) Bama (01) Banzon (01)	В	NIES
13	Construction d'un marché de poisson  Le marché comprendra 100 comptoirs de vente, 10 Latrines, 01 parking, 02 Unités de prétraitements du poissons, 01 magasin de stockage, 01 bureau et 01 maison pour gardien  (préciser la capacité et les caractéristiques du marché)	Bobo-Dioulasso	В	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
14	Construction de 4 abattoirs de volaille sur 0,25 ha chacun (préciser le nombre de volaille abattu par jour)	Bobo-Dioulasso, Dédougou Koudougou Ouagadougou	В	NIES
15	Construction de 4 Fermes avicoles pilotes dans les établissements scolaires à raison de 1000 pondeuses/ferme sur 0,50 ha (préciser le nombre de volaille élevé par établissement scolaire)	Bobo-Dioulasso, Dédougou, Koudougou, Saaba	С	Prescription environnementale
16	Construction de 2 poulaillers de 200 m² chacun annexé d'un magasin de 18 m² dans 40 fermes modernes (1000 pondeuses par poulailler)	Bobo-Dioulasso (05), Dédougou (05), Koudougou (05), Saaba (05), komsilga (05), koubri (05) tanghintassouri (04) Leo (03) orodora (03)	В	NIES
17	Construction de trois (03) marchés à volaille sur 0,5 ha sous forme de hangars avec des volières avec une adduction d'eau potable (ONEA) (préciser la capacité et les caractéristiques de chaque marché)	Bobo-Dioulasso, Koudougou, Ouagadougou	В	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
18	Construction de 15 magasins de stockage et de vente d'aliment 308 (préciser la capacité de stockage de chaque magasin en m³, ainsi que leur répartition par lieu d'implantation)	Bobo-Dioulasso, Orodara, N'Dorola, Boromo, Nouna, Tougan, Solenzo, Koudougou, Réo, Silly, Léo, Sapouy, Ouagadougou	С	Prescription environnementale
19	Construction de silos pour maïs et soja  (préciser la capacité de stockage de chaque silo en m³)	Bama, Dédougou, Koudougou, Komsilga	С	Prescription environnementale
20	Mise en place de forages d'eau d'irrigation alimenté par l'énergie solaire (préciser le débit prévu pompé m3/h)	confère annexe 21 pour les informations relatives aux sites	С	Prescription environnementale
21	Acquisition de 02 lots d'équipement et 07 lots de consommables et les réactifs respectivement pour les unités d'analyses Bromatologiques du LNE et de l'INERA (préciser les types d'équipement et si possible leurs principales caractéristiques, ainsi que la nature et les quantités des réactifs)		С	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE
	ACTIVITED			ENVIRONNEMENTALE
	Acquisition de 02 lots d'équipement et 07 lots de consommables et les réactifs respectivement pour les unités d'analyses Bromatologiques du LNE et de l'INERA			
	(Préciser les types d'équipement et si possible leurs principales caractéristiques, ainsi que la nature et les quantités des réactifs)			
	1 Appareil pour extraction classique de matières grasses (MG), manuelle selon la méthode soxhlet pour extraction solide-liquide			
	1 Bloc minéralisateur automatique KJELDAHL de 20 postes de 250 ml/400 ml, $\varnothing$ 42 mm (marque VELP) : Mode automatique et manuel			
	1 Un distillateur KJELDAHL pour la détermination de la matière azotée des échantillons (marque			
	BUCHI) : Ecran couleur 4.3 pouces, mode automatique et manuel et vitesse de distillation, 3-6 min			
	Broyeur mixeur à couteaux pour le broyage des échantillons d'analyses			
	1 Hotte à aspiration externe (hotte extracteur) pour l'évacuation des gaz et les déchets chimiques issus des opérations d'analyses			
	1 Etuve de capacité 160-161 litres pour la détermination de la matière sèche des échantillons			
	1 Spectrophotomètre à dosage ionique ou à coloration (P, Mg, Ca, K, etc.)			

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	1 Logiciel d'équation NIRS (Spectrophotométrie de proche infrarouge) pour les analyses rapides et non destructives des échantillons)			
	1 couveuse d'une capacité de 6000 œufs à énergie solaire pour produire des poussins pour les démonstrations des rations alimentaires en pré vulgarisation			
	1 Groupe électrogène pour assurer une alimentation continue en électricité du labo :			
	2 balances analytiques de 220 g - 0,1mg (0,0001g)			
	2 balances analytiques de 310 g - 0,1mg (0,0001g)			
	1 balance électronique plate de 600 g			
	1 balance électronique plate de 1000 g			
	3000 Pochettes filtres pour analyser des fibres alimentaires ou FilterBags for FiberAnalysis (CB, NDF, ADF, ADL) :			
	2 Dispensettes (distributeurs) pour les mesures des solutions chimiques :			
	20 Tubes de digestion in vivo en verre de 250 ml			
	Verreries (Confère tableau joint pour les consommables et les réactifs)			
	Réactifs (Confère tableau joint pour les consommables et les réactifs)			

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
22	Equipement du laboratoire national de contrôle de qualité des produits agroalimentaires niveau 2		С	Prescription environnementale
23	Mise en place de 57 unités de conservation du poisson  Congélateurs de 300 litres de capacités  (préciser la nature et la capacité de ces unités de conservation du poisson, ainsi que leur répartition par lieu d'implantation)	Bama (06) Bobo (07) Di (05) Ianfiera (05) Borormo (05) Nanoro (03) Sourgou (02) Réo (02) Ténado (02) Bakata (02) Boura (02) Sabou (02) Koubri (07) Ouagadougou (07)		Prescription environnementale
24	Mise en place de 04 petites unités de fabrication de glace d'une capacité de 208 barres de glace de 20 kg chacune par jour sur 0,25ha  Groupe frigorifique de 30 Chevaux, bimoteur ;  Cuve de production bien isolé par du polystyrène épais ;  Agitateur à bride complet triphasé de 0.75 à 1kw  Groupe électrogène diesel / triphasé / insonorisé	Di, Bama, Koudougou, Ouagadougou	В	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	150 - 200 kVa, 1 500/1 800 pm. Livré avec les accessoires			
	Mise en place de 17 unités de production de compost (nombre réduit et coût unitaire augmenté)  (préciser la quantité de déchets traités en tonne/jour et la capacité de production de compost par unité en m³/jour, ainsi que la répartition des 50 unités de production de compost par lieu d'implantation)	Quantité traitée : 400 à 600 T/an soit	В	NIES
		1,5 tonne de déchets par jour, sur une superficie d'environ 500 m².		
25		cf. description plus bas <b>Kadiogo</b> : Saaba 1 et  Koubri:1		
		<ul> <li>5 unités aux HB:</li> <li>Toussiana, Houndé,</li> <li>Koumbia, N'dorola,</li> <li>Karangasso-vigué</li> <li>5 unités à la BMHN:</li> <li>Bagassi, Fara, Tougan,</li> </ul>		
		Nouna, Solenzo		

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
		<b>5 unités au CO</b> : Bakata, Léo, Réo, Tenado, Nanoro,		
	Mise à la disposition des producteurs de 10 000 litres de pesticides et 2 500 litres de produits de traitements contre l'aflatoxine la lutte contre les nuisibles des plantes notamment la chenille légionnaire	•		Prescription environnementale
26	(préciser la superficie totale à traiter en hectare)	1I/ha pour l'aflatoxine  Il reste attendu que tous les traitements seront raisonnés		
	Mise à disposition des intrants et équipements de production agricole (300 tonnes de semences certifiées, 13 625 tonnes d'engrais minéraux, 200 tonnes d'engrais organiques et 70 kits de matériels de traitement)		С	Prescription environnementale
27	(préciser la répartitionde ces quantités d'intrants et équipements de production agricole par localité/lieu de dépôt avant distribution aux agriculteurs)	<b>Dépôt semences</b> Bobo : 40		
		Houndé : 40 et Orodara :40 Dédougou :60 et Boromo :40		

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
		Koudougou :20 et Léo : 60		
		Engrais minéraux		
		Bobo :500, Orodara : 300 et Houndé :335 T		
		Dédougou : 800, Boromo : 750 T, Nouna : 750 ; Solenzo : 750		
		Tougan : 356		
		Koudougou :136; Ouest : 500 et Sapouy : 500		

CATEGORISATION ENVIRONNEMENTALE DES ACTIVITES A REALISEES DANS LE CADRE DU PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DES CHAINES DE VALEUR MAÏS, SOJA, VOLAILLE, POISSON ET DE RESILIENCE AU BURKINA FASO (PIMSAR) FAITE PAR L'ANEVE/ex BUNEE

NB : Cette catégorisation s'inspire des textes suivants :

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, del'étude et de la notice d'impact environnemental et social en son Annexe1: Listes des travaux, ouvrages, aménagements, activités, programmes, plans et politiques assujettis à une évaluation environnementale stratégique, une étude ou une notice d'impact sur l'environnement;

Décret n°2006-347/PRES/PM/MECV/MCPEA/MATD/MEC/MFB du 17 juillet 2006 portant classement des établissements dangereux, insalubres et incommodes installés au Burkina Faso.

## Description de quelques activités ci-dessous

Activité 3 : construction de magasins de stockage

Des informations sur les volumes des magasins

Désignation	100T	250T	150 T
Longueur	11	13	12
Largeur	7,5	12	7
hauteur max	5,6	5,69	5
Hauteur utile	4,5	4,5	4
Périmètre	37	50	38
Superficie totale	82,5 m²	156 m²	84 m <sup>2</sup>

Surface utile tenant compte du plan d'occupation recommandé en technique de stockage optimal	31,5 m²	81 m²	77 m <sup>2</sup>
Volume total	462 m <sup>3</sup>	887,64 m <sup>3</sup>	420 m <sup>3</sup>
Volume utile tenant compte du plan d'occupation recommandé en technique de stockage optimal	371,25 m³	702 m <sup>3</sup>	308 m³

# Activité 21. Modèle d'exploitation agricole avec forage alimenté par l'énergie solaire

Infrastructures et leurs caractéristiques

Infrastructures	Caractéristiques
Forage	Débit : supérieur à 5 m³/h
Pompe	Pompe immergée électrique 5 m³/h HMT 75 m
Onduleur de pompage	3.0 kW
Système d'irrigation performant	un système par aspersion ou,

	un système goutte-à-goutte
Système de stockage	10 m³ avec une hauteur de 10 mètres sous radier
Superficie aménagée	1 ha sur une exploitation de 3 ha.
Etang piscicole	Volume : 60 m³ ;
Générateur solaire	Modules solaires mono ou polycristallin de 3 kWc
Surpresseur	5 m³/h minimum 2 bars
Batterie	400 Ah minimum
Abreuvoir	Volume = 10 m <sup>3</sup>
Système d'éclairage	1 kit pour l'éclairage et la recharge de portables
Branchement d'eau	Robinet de puisage pour la consommation

Localités d'implantation

Région	Provinces	Communes	Localités	Débit (m³/h)
Centre Ouest	Sissili	Biéha	Yalé	≥ 5
	Ziro	Sapouy	Sayaro	≥ 5
	Sissili	Biéha	Néboun	≥ 5
	Sanguié	Tiogo Mouhoun	Ténado	≥ 5
	Boulkiemdé	Koudougou	Koudougou	≥ 5
Centre	Kadiogo	Saaba	Gonsé	7
	Kadiogo	Konsilga	Gobi	7
	Kadiogo	Pabré	Goupana	5,5
	Kadiogo	Komkilpala	Nabelin	5
	Kadiogo	Komkilpala	Tampousoumdi	5
Hauts-Bassins	Houet	Bobo	Koro	10
	Houet	Bobo	Borodougou	12
	Kénédougou	Kangala	Mahon	15

		Kénédougou	Samogohiri	Samogohiri	18
		Tuy	Bereba	Bereba	24
		Tuy	Houndé	Kiéré	8
	du	Mouhoun	Dédougou	NiokuyBadala	18
Mouhoun		Mouhoun	Dédougou	Dédougou	17
		Banwa	Kouka	Kouka	9
		Kossi	Nouna	Nouna Secteur 6	7,2
		Mouhoun	Dédougou	Moundasso	7
		Nayala	Toma	Toma	7.00
		Banwa	Kouka	Bankouma	6
		Mouhoun	Ouarkoye	Ouarkoye	5,5
		Sourou	Tougan	Da	5

Activité 23. Unité de compostage en andains sur un site de 3000 m2 (modèle CREPA)

Type de compostage : en andains (modèle CREPA)

Matières premières : ordures ménagères, des matières végétales ou encore des déchets d'animaux, etc...

La production comprend : les opérations de pré-collecte et de collecte des ordures et les opérations de compostage, le séchage et le conditionnement

Utilisation de matériel léger pour réduire le coût de maintenance

Utilisation d'un broyeur

Fermentation lente: 4 semaines

Maturation: 8 à 12 semaines

Adjonction d'activeur et Burkina phosphate

Criblage manuel sur grille (maille de 15 ou 30 cm selon impuretés).

Installations dans le site

Un hangar en tôles servant d'abri

Un magasin servant d'entrepôt du produit fini, de gardiennage du matériel de travail

Infrastructure d'aisance (latrine et douche)

Une zone de fermentation ou zone de production avec des andains de 3mx2m (6 m² de surface) chacun avec rigoles de récupération de l'eau

Une zone de réception et pesage des déchets,

Une table de tri (maille 10 mm)

Une zone de maturation

Une zone de tamisage et mise en sacs,

Une zone d'expérimentation du compost sur cultures locales.

## Matériel ou équipement

Des brouettes et des bassines pour transporter et mesurer les matières organiques et le produit fini ;

Un broyeur pour couper les déchets en petits morceaux et faciliter le travail de fermentation des micro-organismes

Des bacs à compost ou composteurs,

Des fourches pour remuer et aérer régulièrement les tas de fumier,

Des pelles, râteaux, des pics pour le tri

Un thermomètre de couche pour observer l'évolution de la température du compost

Des bâches pour protéger les tas des intempéries

Des fûts pour stocker l'eau;

Des charrettes (pousse-pousse) pour s'approvisionner en eau en cas d'absence de branchement d'eau courante

les arrosoirs pour mieux asperger l'eau sur la surface des andains ;

les producteurs doivent être protégés : blouses, bottes, gants, cache-nez et lunette de protection sont nécessaires ;

tamis sur table (maille 10 mm) qui sert à séparer les matières fines avant le compostage, et à tamiser le produit fini (deux types de tamis : un à grosses mailles et un à mailles fines).

## LISTE DE QUELQUES BESOINS POUR LE LAO DE NUTRITIO ANIMALE DU DEPARTEMENT PRODUCTIONS ANIMALES DE L'INERA

## REACTIFS ET CONSOMMABLES

Numéro	Désignation	Quantité
1	Hydroxyde de sodium (NaOH) en pastilles	60 kg
2	Acide sulfurique 96-98%	50 litres
3	Acide borique	20 kg
4	Hydroxyde de Potassium	10 kg
5	Acétone	10 litres
6	Hexane PA	50 litres
7	Ethanol 96%	10 litres
8	Cetyltrimethylammoniumbromide	20 kg
9	Rouge de methyl	50 g

Numéro	Désignation	Quantité
10	Dessicants	5 kg
11	Barreaux aimantés avec anneau central e 28*8 mm	20
12	Barreaux aimantés avec anneau central de 38*8 mm	10
13	Récupérateur de barreaux aimanté	5
14	Aspirateur manuel pour pipettes de 0-2 ml	2
15	Aspirateur manuel pour pipettes de 0-10 ml	2
16	Aspirateur manuel pour pipettes de 0-25 ml	2
17	Ballons en verres col rode fond plat de 250 ml	50
18	Béchers en pastiques de 600 ml	10
19	Béchers en pastiques de 1000 ml	10
20	Béchers en verre de 600 ml	10
21	Béchers en verre de 1000 ml	10
22	Burettes en verre graduée de 25 ml	5

Numéro	Désignation	Quantité
23	Catalyseurs KJELDAHL 1000 comprimés	5 boites
24	Creusets en porcelaine de 50 ml	100
<mark>25</mark>	creusets en porcelaine de 100 ml + couvercles	30
<mark>25</mark>	Entonnoir en plastique de diamètre 100	5
26	Entonnoir en plastique de diamètre 75	5
27	Entonnoir en plastique de diamètre 50	5
28	Eprouvettes graduées en plastique de 1000 ml	2
29	Eprouvettes graduées en plastique de 500 ml	2
30	Eprouvettes graduées en plastique de 100 ml	2
31	Eprouvettes graduées en plastique de 50 ml	5
32	Fiole à vide en verre de 2000 ml	2
33	Papier filtre plat de diamètre 110 mm	5 boites
34	para film	5 rouleaux

Numéro	Désignation	Quantité
35	Pierre ponce 250 g	1 boîte
36	Pince pour creuset en acier de 250 mm	2
37	Pince pour creuset en acier de 400 mm	2
38	Pipettes graduées en verre de 1 ml	10
39	Pipettes graduées en verre de 5	10
40	Pipettes graduées en verre de 10	10
41	Pipettes graduées en verre de 25 ml	5
42	Pipettes graduées en verre de 50 ml	5
43	Pissettes de 250 ml	10
44	Pissettes e 500 ml	10
45	Gants de protection pour acide	5 paires
46	Gants de protection pour chaleur	5 paires
47	Masques de protection pour gaz toxique	5

Numéro	Désignation	Quantité
48	Lunettes de protection pour gaz toxique	5 paires
49	Goupillons grand format pour lavage de verrerie	10
50	Goupillons petit format pour lavage de verrerie	10

#### ANNEXE 2: RESUME NON TECHNIQUE DE L'EIES

Le sommaire exécutif du rapport d'EIES doit contenir les informations suivantes :

**Description sommaire du projet** (But, Objectifs spécifiques, composantes et principales activités), incluant les alternatives au projet.;

Brève description du site de projet et des impacts environnementaux et sociaux majeurs de la zone du projet et de sa zone d'influence, incluant composantes environnementales et sociale valorisées – dans le contexte sans la réalisation du projet (conditions initiale et tendances), incluant le plan d'occupation des sols et la carte de localisation des sites de construction ;

Cadre légal et institutionnel de mise en œuvre du projet (rôles et responsabilités de la Cellule d'exécution du projet (CEP), Agence d'exécution et autres parties prenantes Institutionnel, les exigences législatives et règlementaires pour la mise en œuvre du PGES);

**Énumération** (sous forme de puces) des impacts majeurs et modérés (description les plus quantitatives et précises possibles), par exemple: niveaux de pollution / nuisance (dépassement des seuils ou normes) et risques (niveaux) de maladie, superficie de forêt / végétation naturelle perdue (nombre et / ou pourcentage), espèces spécifiques (endémiques, rares, en voie de disparition) menacées d'extinction, protégées, etc. de la flore ou de la faune dont l'habitat est touché nombre de ménages / magasins / commerçants pour déplacer les terres cultivées expropriées, la nombre d'espèces d'arbres utiles (PFNL) perdues etc.;

**Consultations** (lieux, dates, parties prenantes qui ont participé, risques / impacts présentés, principales préoccupations soulevées par les participants, réponses et engagements du développeur);

## Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES):

Énumération (sous forme de puces) des mesures de gestion des risques / impacts, y compris: (a) les mesures spécifiques concernant chaque impact significatif / modéré (activités physiques, y compris des programmes comme le reboisement, la compensation biologique; système et unité de gestion proposés, critères de gestion, etc.); (b) des clauses Environnement-Santé-Sécurité (ESS)spécifiques à insérer dans les contrats de travaux, notamment: (i) les règles générales d'hygiène et de sécurité (HS) sur les chantiers de construction; (ii) la sensibilisation au MST-VIH; (iii) la gestion de la relation entre les employés et les communautés de la zone du projet, en mettant l'accent sur la protection des mineurs et autres personnes



vulnérables; (iv) la prise en compte de l'égalité des sexes et de la violence basée sur le genre (VBG) ainsi que de l'exploitation et des abus sexuels, le cas échéant; (v) gestion des «découvertes fortuites»; (c) renforcement des capacités. Mentionnez également les principales dispositions du plan d'action pour la réinstallation (PAR);

**INSÉRER,** le cas échéant, la matrice de suivi environnemental : Code, Paramètre à surveiller (polluant, biologie, couverture terrestre), Méthodes / approche d'échantillonnage, Coût, Responsabilité, Reportage, etc.);

**INSÉRER**, le cas échéant, la matrice de gestion des risques en utilisant les variables suivantes comme titres: Code, Événement, Nature / Description du risque, Niveau de risque, Mesure de prévention, Préparation / Action de gestion, Agent de notification d'alerte, Supervision;

**INSÉRER** la matrice PGES en utilisant le modèle recommandé par la règlementation du pays ou la structure nationale chargée des EES, le cas échéant. Sinon, utilisez au moins 8 colonnes comme suit: Code, Impacts, Mesures, Délai pour l'achèvement de la mesure (basé sur la source de la logique de début et de fin de l'impact), Coût, Indicateur de performance clé, Responsabilité de la mise en œuvre, Suivi / surveillance:

Énumération de certains indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5) à suivre ;

Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) du projet ;

Rôles et responsabilités au sein du PIE/UGP et dispositif institutionnel pour une mise en œuvre efficace du PGES (comité de pilotage/orientation ou institutions permanentes avec leurs missions spécifiques);

Budget global estimé (matrice détaillée) pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales (en monnaie locale et en dollars américains, par source de financement), y compris les provisions pour compensation (PAR)

# 12.2Annexe 2 :Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers de CONSULTATION DES ENTREPRISES

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

Les autorités compétentes doivent aussi être destinataires de ces clauses pour faciliter le suivi concerté des activités ayant des impacts sur l'environnement et l'aspect social.

#### Directives Environnementales pour les Entreprises contractantes

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

- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Etablir un règlement de chantier (ce que l'on permet et ne permet pas dans les chantiers)
- Mener une campagne d'information et de sensibilisation des riverains avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier
- Eviter au maximum la production de poussières et de bruits
- Assurer la collecte et l'élimination écologique des déchets issus des travaux
- Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA
- Impliquer étroitement les services techniques locaux dans le suivi de la mise en œuvre
- Veiller au respect des espèces végétales protégées lors des travaux
- Fournir des équipements de protection aux travailleurs

#### Respect des lois et réglementations nationales :

Le Contractant et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

#### Permis et autorisations avant les travaux

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

#### Réunion de démarrage des travaux

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

## Préparation et libération du site-Respect des emprises et des tracés

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

#### Repérage des réseaux des concessionnaires

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

#### Libération des domaines public et privé

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

#### Programme de gestion environnementale et sociale :

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

#### Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

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

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

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

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

#### Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

Le Contractant doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

#### Mesures contre les entraves à la circulation

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

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

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

#### Notification des constats

Le Maître d'œuvre notifie par écrit au Contractant, dans un délai maximum d'une semaine après les constats, tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. Le Contractant doit redresser, dans un délai maximum de deux semaines après réception de la notification, tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge du Contractant.

#### Sanction

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

## Signalisation des travaux

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

#### Protection des zones et ouvrages agricoles

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes.

#### Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit au Contractant d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides

## Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

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

#### Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

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

#### Prévention des feux de brousse

Le Contractant est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

#### Gestion des déchets solides

Le Contractant doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets.

#### Protection contre la pollution sonore

Le Contractant est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour; 40 décibels la nuit.

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

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA. Le Contractant doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

## Passerelles piétons et accès riverains

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

#### Services publics et secours

Le Contractant doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, le Contractant doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

#### Journal de chantier

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

#### 12.3Annexe 3 : Procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui dans le cadre des travaux de réalisation

## INTRODUCTION

L'application de la procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui ou procédure « chance find » permet de sauvegarder les vestiges historiques au bénéfice de la culture.

Elle consiste à alerter la structure nationale en charge du Patrimoine Culturel ou le service technique compétent le plus proche en cas de découverte de vestige (objets d'art ancien, vestiges archéologiques, etc.) pendant l'ouverture, les fouilles pour fondations et l'exploitation des carrières et emprunts et pendant les travaux de construction.

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

- i. informer et sensibiliser les ouvriers sur les biens concernés et la procédure à suivre ;
- ii. faire arrêter immédiatement les travaux sur la zone concernée dans le cas d'un vestige archéologique (grotte, caverne, fourneaux, cimetière, sépulture) en attendant la décision de l'autorité compétente (structure nationale en charge du Patrimoine Culturel);
- iii. pour ce qui concerne les objets tels que : figurines, statuettes, etc., faire circonscrire le site à l'aide de bandes florescentes ou tout autre dispositif et alerter l'autorité ou le service technique compétent (Service en charge du Patrimoine Culturel);
- iv. ne reprendre les travaux sur le site que sur autorisation de l'autorité ou du service technique compétent.

En somme, les différentes phases de gestion d'une découverte fortuite de vestiges de patrimoines enfouis sont les suivantes :

#### 1. SUSPENSION DES TRAVAUX

Ce paragraphe peut indiquer que l'entreprise doit arrêter les travaux si des biens culturels physiques sont découverts durant les fouilles. Il convient toutefois de préciser si tous les travaux doivent être interrompus, ou uniquement ceux en rapport direct avec la découverte. Dans les cas où l'on s'attend à découvrir d'importants ouvrages enfouis, tous les travaux pourront être suspendus dans un certain périmètre (de 50 mètres par exemple) autour du bien découvert. Il importe de faire appel à un archéologue qualifié pour régler cette question. Après la suspension des travaux, l'entreprise doit immédiatement signaler la découverte à l'ingénieur résident. Il se peut que l'entreprise ne soit pas en droit de réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux. L'ingénieur résident peut être habileté à suspendre les travaux et à demander à l'entreprise de procéder à des fouilles à ses propres frais s'il estime qu'une découverte qui vient d'être faite n'a pas été signalée.

#### 2. DELIMITATION DU SITE DE LA DECOUVERTE

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

#### 3. Non-suspension des travaux

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

#### 4. RAPPORT DE DECOUVERTE FORTUITE

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

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

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

L'ingénieur résident, ou toute autre partie d'un commun accord, doivent informer les services culturels de la découverte.

## 5. ARRIVEE DES SERVICES CULTURELS ET MESURES PRISES

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

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

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

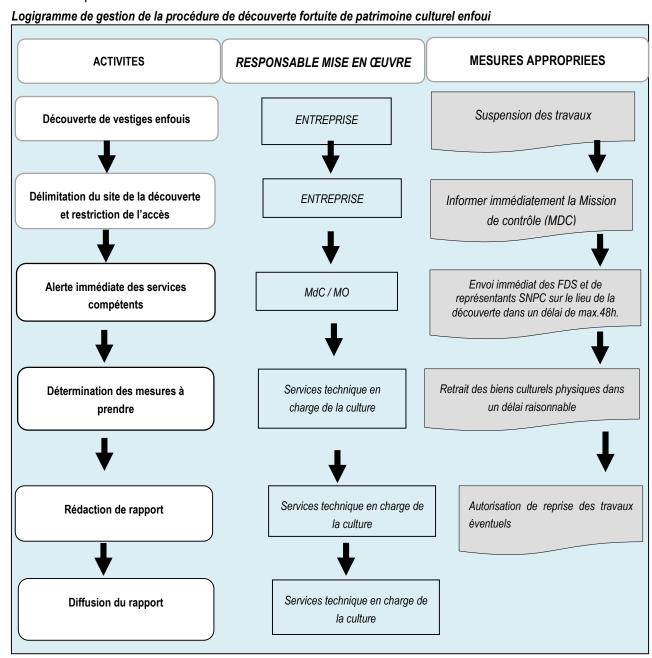
L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

**NB1:** Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans les délais spécifiés (dans les 24 heures, par exemple), l'ingénieur résident peut être autorisé à proroger ces délais pour une période spécifiée

<u>NB2</u>: Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans la période de prorogation, l'ingénieur résident peut être autorisé à demander à l'entreprise de déplacer le bien culturel physique ou de prendre d'autres mesures d'atténuation et de reprendre les travaux. Les travaux supplémentaires seront imputés sur le marché mais l'entreprise ne pourra pas réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

#### 6. SUSPENSION SUPPLEMENTAIRE DES TRAVAUX

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



ccxiii

	PROJETS D'AMENAGEMEN	***************************************	***************************************
Kadie	t un et le . 2.6 0.6 . 1.20.21.  Socie Do Mh. 9.  Située dans le village de  Socie Do Mh. 9.  Soci Do	4 acha	
ordre du jour a porté			
<ul> <li>La présentation</li> <li>Les activités me</li> <li>Les difficultés re</li> </ul>	du projet et du sous projet aux p enées par le bénéficiaire ; encontrées et les préoccupations aggestions ; et recommandations	du hánáficinico	ans le cadre du projet
nt participé à cette re	ncontre : liste de présence jointe	au présent Procè	s-Verbal.
tableau ci-dessous	fait la synthèse des principaux po	pints abordés :	
tableau ci-dessous	fait la synthèse des principaux po PREOCCUPATIONS/CRAINTES	SUGGESTIONS	OBSERVATIONS
tableau ci-dessous	PREOCCUPATIONSICRAINTES Thanque d'accoppage genanuea et et technique tenteun des aide	suggestions noved Bersing de garmal	Lon
ACTEURS  Bénéficiaires des unités de productions de compos	PREOCCUPATIONSICRAINTES Thanque d'accordage genanuea et #	suggestions never Bersing de Jormal se Formatio et accelera	Lon .

## LISTE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	PROFESSIONS/ACTIVITES	LOCALITES	CONTACTS	SIGNATURES
1	30xthere	Roducteur	Saaba	76-01-47-97	Ata
2	Sowadogo	n	Saabo	-	ساس
3	Kone	Cultivature	Saaba	-	+
4	Fixene	Producteur	Seraba	71-22-06-15	on
5	Augus	Producteur	Kouki	68-18-21-01	923
6	Onedracos	N	4	70-58-18-14	okan
7	Banon	4	N	-	-
8	Ouedrag		4	-	-
9	Varia.	u	ч	-	-
10	Zana	oultwatice	Sad ba	61-11-45-98	
11	Bone	V	, N	62-84-15-	G Cly
12	Lover	N	ч	-	-
13	Company	Eleveur	LA	79-01-13	
14	K.S.	Eleveur	Kout	8 10-14-21	5 On
15	Mehans	Roducteur		i 77-28-4-	
16	Wa na Ortherce	Efudiante	Daaba	F-81-52	40 4
17	Othera				
18					
19					
20					
21					

# 12.5Annexe 5 : ACTES DE CONSENTEMENT DES BENEFICIAIRES

	Burkina Faso Unité-Progres- Justice
Région d	u.c.ente.
Province	du Maduego e de Seraba
Commun	e de Sera Ba
	ACTE DE CONSENTEMENT
le soussii	ne Doré Softhene CNIBN-31618149 du 15/08/18
Propriéta	ire du terrain. Octe de 12 1010 msitué dans le village de
90	a box and the Sol of Old Columi confirme l'affectation de mon terrain
	, d'une superficie de 3 h.q. à la réalisation de l'activité/sous projet
Mise en i	place d'unités de production de compos dont je suis le promoteur, dans le cadre du PIMSAR
Le terrain	est un héritage familial ou a été acquis suivant achat (barrer les mentions inutiles).
Je m'eng	gage à respecter en ce qui me concerne, le contenu du PGES de l'évaluation
	ementale et Sociale en lien avec le sous projet.
En foi de	quoi et pour servir et valoir ce que de droit, je signe le présent acte.
	Fait à Orago le 26/06/21
	Sore Boothere
	Sore Bornere
	(nom et prénom, signature, numéro de téléphone) .
	46-01-47-97

Acte de consentement de Guigma Salam

#### Burkina Faso Unité-Progres- Justice

Province du Madrogo Commune de Martine

## ACTE DE CONSENTEMENT

Je soussigné Gregoria Serfam CNIB N° BOSSTM du B D8 14  Propriétaire du terrain hort la Libe ment situé dans le village de  Tanul L' commune de Mosstat i confirme l'affectation de mon terrain
Je soussigné O LUA MOL O La village de
Propriétaire du terrain
Tour l' confirme l'affectation de mon terrain
d'une superficie deQ.V.V.Wa la realisation de l'
Mise en place d'unités de production de compos dont je suis le promoteur, dans le cadre du PIMSAR.
Le terrain est un héritage familial ou a été acquis suivant achat (barrer les mentions inutiles).
Le terrain est un héritage familial ou a ete acquis sulvant de la companya de la
Je m'engage à respecter en ce qui me concerne, le contenu du PGES de l'évaluation
Je m'engage à respecter en ce qu'inc control
Environnementale et Sociale en lien avec le sous projet.
En foi de quoi et pour servir et valoir ce que de droit, je signe le présent acte.
En toi de quoi et pour servir de territorio

Fait à Ou agoie 26 66/21

augna Serlain

(nom et prénom, signature, numéro de téléphone).

Nom et Prénoms de l'enquêteur ;	NAPA936 Me	w 1.408177948
Type de sol  1. Hydromorphe 2. Sableux 3. Sablo-argileux 4. Argileux 5. Limoneux 6. «Gravillonnaire» 7. «Autre (à préciser)	Géomorphologie  1. Bas-fond 2. Haute-pente X 3. Berge 4. Bas de pente 5. «Plateau» 6. Autre (à préciser)	Occupation .  1. «Savane»  2. Forèt  3. «Zone d'exploitation agricole»  4. Zone d'habitation  5. Autre (à préciser)
Infrastructures culturelles à proximité (préciser les distances par rapport au site)  1. Sites sacrés 2. «Tombes/cimetières(300m)» 3. Lieu de culte 4. Cimetière ' 5. Autre à préciser	Infrastructures communautaires à proximité (préciser la distance par rapport au site)  1. Cours d'eau 2. Fontaine publique 3. Marché 4. Routes K 5. Autre à préciser	Autres observation Concession a proximi du site (40m)

	***************************************		
Infrastructures prévues	(préciser les caractéristiques de	es patis):	
un boulailler	de froduction de fou	let de Chair	
realization d. w	re toke fumicie		
	V V		
Equipements	prévues (type	et	nombre
	numerique d'une portre	de looks	
	0 1 1 1/2		
Jun bac a	ricituse (Arthonale)		
Superficie du site	ρ		
Superiicle du site	4 Keitares		
		Δ	*******
Statut foncier du site.	Acquis aurisdes	Mageois	
Bénéficiaires	ore Sorthème		
6			
***************************************			
Préoccupations	relevės	par	
bénéficaires		THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO	

LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	EN ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	EN ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	EN ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	N ASSEMBLEE	ET IN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REES	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REES	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REES E	N ASSEMBLEE	ET INI	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REES E	N ASSEMBLEE	ET IN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REES E	N ASSEMBLEE	ET IN	DIVIDUELLE	MENT
LISTES DES PERSONNES RENCONT	REESE	N ASSEMBLEE	ETIN	DIVIDUELLE	MENT
oms& Prénams Sexes	Ages	Professions/Str	rucure	Contacts	Signature
oms& Prénams . Sexes				16-01-41	-
me dettieno M	42			40-07-45	
the positioned					
	-				
			-	-	
	-				
				+	
	-				
				+	-
			+		

# 12.7ANNEXE 7:PROFILS ENVIRONNEMENTAUX DES SITES RECEVANT LES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS

Date : 31/05/2021 -Localité	Eléments à collecter/ analyser	Analyse /commentaires
_	Oi: 11 / 11	• Superficie :
1.	Situation géographique	P.GPS 12,3907, -1,51587
2.	Situation historique	Le site d'implantation est un domaine du : marché actuel
3.	Type d'infrastructure	Hangars, batimements comptoirs Château d'eau Réseau/conduites Local batiment administratif , toilletes , parking, chambre froides, aire de traiement du poison ,
4.	Type de travaux	Projet d'aménagement piscicole
5.	Description du site	
	Type de sol	latéritique
	Type de végétation	Néant
	Présence de faune/ type	Néant
	Site sensible ?	Non
	Risque de catastrophe naturel majeur lié au changement climatique	Non
	Activités existantes sur le site même ?	Marché, habitations urbaines, centre médical, barrage
6.	Voisinage du site :	(précisions et commentaires)
	Habitations	Oui
	Hôtel et restaurant	Marché
	Garages, ateliers	I
	Ecoles, Centre de santé	OUI / Centre Medical Chiphra
	Champs	Non
	Voies de circulation des véhicules ?	Oui (rue 23.02 et Avenue Nomgremansom / rondpoint)
7.	Point d'eau/réseau d'eau :	OUI/NON et (précisions)
	Existence ?	Oui ( à proximité)
	Qualité de l'eau ?	1
	Disponibilité de l'eau à tout moment ?	1
8.	Réseaux eaux usées (égout) :	OUI/NON et (précisions)
	Existence ?	Non
	Possibilité de raccordement	1
9.	Réseaux eaux pluviales (caniveaux drainage) :	OUI/NON et (précisions)
	Existence ?	Non
	Possibilité de raccordement	1
10.	Electricité :	OUI/NON et (précisions)
	Existence de raccordement au réseau ?	Oui (aproximité)
	Disponibilité à tout moment ?	Oui
	Existence de réseau de communication (préciser)	Mobile

Date : 31/05/2021 -Localité	Eléments à collecter/ analyser	Analyse /commentaires
	Besoin d'expropriation (préciser les condition d'acquisition):	Non(dommaine public, réhabilitaion)
	i <b>res particuliers</b> : Situé au voisine barrage n°03 de Tanghin gou) /Photo	

#### **Burkina Faso**

#### Unité-Progrès-Justice

Projet de Développement Intégré des chaînes de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso(**PIMSAR**)

#### Procès Verbal Général de Consultations

# Publiques et de Restitution des résultats des évaluations environnementales et sociales dans les quatre régions couvertes par le PIMSAR.

Lan deux mille vingt un et du 22 juin au 15 Août, ont eu lieu dans les régions de la Boucle du Mouhoun, du Centre-ouest, des Hauts-Bassins et du Centre des rencontres de consultation publique en petits groupes et d'individus (bénéficiaires) selon le cas, dans le cadre de la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social (EIES), des Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES), des PAR/PSR potentiels, du Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et du Plan de Gestion des Pestes et Pesticides (PGPP) pour le compte du PIMSAR.

Conformément aux fiches de collectes des données, d'entretien, de compte rendu de réunion, de consentement, toutes signées des différents acteurs et contenu dans les rapports spécifiques e stratégiques ci-dessus cités, les catégories de personnes rencontrées sont présentées ci-dessous :

- les aquaculteurs;
- les transformateurs/trices de poisson ;
- les associations et coopératives de producteurs ;
- les promoteurs de magasins, d'unités de production d'aliments pour volaille et poisson.

Les rencontres ont consisté à réunir les bénéficiaires /promoteurs des sous projets d'une même région ou d'une même commune pour échanger avec eux autour de l'ordre du jour suivant :

- Brève présentation du PIMSAR ;
- Présentation des sous projets concernés dans la commune ou la région ;
- Craintes/préoccupations des bénéficiaires ;
- Niveau de résolution des questions foncières.

Il convient de noter que pour des raisons de sécurité dans une grande partie de la zone d'intervention du Projet, les consultations de masse ont été déconseillées par certaines autorités locales.

En ce qui concerne les aspects de sécurisationfoncière des sites de sous projet, une correspondance du Ministre en charge de l'Agriculture (tutelle du projet) sera adressée aux Directions régionales en charge de l'Agriculture pour régler ces questions avec les maires des communes abritant les sous projets.

Le tableau ci-dessous présente une synthèse des craintes/préoccupations des bénéficiaires par catégories de sous projet, présentées dans les fiches de collecte jointes aux différents rapports de NIES et de EIES. :

Bénéficia ires/Caté gorie de Sous projets	Nombre enquêté de bénéficiaires et riverains (cf. Fiches d'enquêtes)			Attentes	Craintes /Préoccupations	
	Н	F	Н	F	Н	F
Bacs hors sol	120	80	Mise en œuvre du projet. Beaucoup de promesses et peu de réalisation	Prise en compte de la gente féminine dans les projets aquacoles car les hommes semblent être plus nombreux	Bonne mise en œuvre du projet. Besoin de grillage pour la sécurité des bacs à certains endroits	Prise en compte dans le projet. Besoin de de formation pour bien mené l'activité
Bassins piscicole s	60	20	Réalisation des sous- projets. Augmentation du nombre de bassins concernant le projet.	Prise en compte de la gente féminine dans les projets aquacoles car les hommes semblent être plus nombreux	Participer à la mise en œuvre du projet besoin d'unités de production d'aliments pour poisson	Prise en compte dans le projet. Besoin de de formation pour bien mener l'activité

Etangs de piscicultu re	72	12	Bonne mise en place du projet. Formation des acteurs du projets	Prise en compte des groupements de femmes car c'est majoritairement les hommes qui sont concerné	Accessibilité des aliments. Dispositif de sécurité. Mise en œuvre efficiente du projet	Intégrer plus les femmes dans les sous-projets. Prise en compte de leurs besoins. les former à la gestion des projets aquacoles.
Transfor mateurs/t rices de poissons	21	73	Soutien afin de mieux organiser l'activité. Aide dans la formation et dans la disponibilisation du matériel de travail.	Réalisation rapide du projet car les besoins sont nombreux. Nous avons besoins de bonne formation en matière de transformation du poisson	Beaucoup de promesses, peu de réalisation. Accélérer la réalisation du projet. Besoins d'unités de conservations et de formations pour la transformation et la conservation	Besoins de matériels adaptés de conservation du poisson et moyens de déplacement pour la vente. Mévente qui entraine la décomposition des produits.
Unités de conserva tion de poisson	48	157	Mise en œuvre du projet. Valorisation du secteur. Formation des acteurs	Mettre à disposition les moyens et le matériels pour le travail et des formation pour mieux conserver le poisson	Besoins de formation, de matériels de travail et de dispositif de conservation mobile pour la vente	Besoins de formation, de matériels de travail et de dispositif de conservation mobile pour la vente

Enclos piscicole s	117	56	Réalisation des projets.  Augmentation du nombre de bassins concernant le projet.	Prise en compte de la gente féminine dans les sous- projets aquacoles car les hommes semblent être plus nombreux	Participer à la mise en œuvre du projet, besoin d'unité de production d'aliment	Prise en compte dans le projet. Besoin de de formation pour bien mener l'activité
Unités de productio n d'aliment s pour volaille et poissons	37	28	Mise en œuvre du projet. Prise en compte de nos préoccupations	Vivement que le projet voit le jour. Manque constant d'aliments. Besoins de moyens financiers et matériels pour augmenter la fabrication	Nous associer au projet. Former les femmes également pour la production et leurs disponibiliser le matériels pour la fabrication des aliments	Besoins de fours de séchage, de magasins de stockage et dispositif de bonne capacité de production. Aussi de formation pour la production de bons aliments

Magasins de stockage	197	83	Construction incessante des magasins car manque d'endroits de stockage qui engendre des pertes en saisons hivernales	Construction incessante des magasins car manque d'endroit de stockage qui engendre des pertes en saisons hivernales	Réalisation du projet. Besoins d'unités de stockage spécifiques. Besoins de produits et de formation en techniques de conservation des cultures pour éviter la destruction par les bactéries et les champignons	Réalisation du projet. Besoins d'unité de stockage spécifique. Besoins de produits et de formation en techniques de conservation des cultures pour éviter la destruction par les bactéries et les champignons
Construct ion de poulailler s	207	94	Mise en œuvre rapide du projet. Dotation en matériels d'élevage. Répartition au même titre que les hommes	Mise en œuvre rapide du projet. Dotation en matériels d'élevage.	Ajouter les matériels nécessaires pour les poulaillers. Formation et recyclage en techniques d'élevage. Absence d'énergie et d'eau entrainant souvent des pertes. Besoins également de couveuses	Ajouter les matériels nécessaires pour les poulaillers. Formation et recyclage en techniques d'élevage. Absence d'énergie et d'eau entrainant souvent des pertes. Besoins également de couveuses

Unités de productio n de compost	221	18	Besoins d'engrais. Besoins d'unités de production et de forage pour la production	Besoins d'engrais. Besoins d'unités de production et de forage pour la production	Réalisation du projet avant qu'on connaisse la famine. Le manque d'intrants est récurant et le coût sur le marché est cher. Les subventions aussi arrivent tard ce qui entraine une baisse de la production agricole	Réalisation du projet. Le manque d'intrants est récurant et le coût sur le marché est chèr. Les subventions aussi arrivent tard, ce qui entraine une baisse de la production agricole. Nous avons aussi besoins de formations sur les techniques agricoles et une accessibilité aux semences.
Unités de fabricatio n de glace	32	12	Mise en œuvre rapide du projet	Mise en œuvre rapide du projet	Besoins de matériels, chambre froide et installation solaire pour palier aux coupures de d'électricité	Besoins de matériels, chambre froide et installation solaire pour palier aux coupures de d'électricité

Construct ion des abattoirs de volaille	140	36	Réalisation rapide du projet. Implication de tous les bénéficiaires surtout nous les femmes	Réalisation rapide du projet	Vivement Implication des femmes qui sont majoritairement les clients, le métier n'est pas fait pour les hommes seulement.	Vivement que le projet ait lieu afin qu'on gagne notre espace à nous seules, cela évite les désagréments.
Construct ion de marchés de volaille	183	108	Bonne réalisation du projet et assez rapidement	Bonne réalisation du projet et assez rapidement	Construire des infrastructures adaptées, bien équipées et accessibles à tout le monde.	Construire des infrastructures adaptées, bien équipées et accessibles à tout le monde.
Mise en place de 25 forages d'eau d'irrigatio n	147	112	Nous faciliter l'accessibilité à l'eau	Nous faciliter l'accessibilité à l'eau	Ravi du projet, nous encourageons sa réalisation rapide qui va nous faciliter l'accès a l'eau. Nous demandons également l'accompagnement pour réaliser des projets aquacoles avec les forages qui seront à proximité.	Ravi du projet nous encourageons sa réalisation rapide qui va nous faciliter l'accès a l'eau. Nous demandons également l'accompagnement pour réaliser des projets aquacoles avec les forages qui seront à proximité.

Construct ion de fermes avicoles pilotes dans les établisse ments scolaires	162	83	Attente du projet et accompagnement du projet avec des formations en d'aviculture	Attente du projet et accompagnement du projet avec des formations en aviculture. Les élèves pourront profiter apprendre des techniques d'élevage en plus	Réalisation du projet et un accompagnement pour sa survie. Des formations en élevage et en fabrication d'aliment pour volaille.	Réalisation du projet et un accompagnement pour sa survie. Des formations en élevage et en fabrication d'aliment pour volaille.
Installatio n de 5 unités de transform ation (maïs, soja)	124	75	Réalisation rapide du projet	Implication des femmes	Ecoulement des produits	Implication des femmes
TOTAUX	1693	1083				

La plupart des rencontres dans les régions ont débuté vers 9 heures et ont pris fin dans les coups de 13heures. Les listes de présence sont en annexe des rapports d'EIES et de NIES sur les fiches d'enquêtes.



Expert Consultant pour les évaluations environnementales et sociales du PIMSAR.

## ANNEXE 9 : LETTRE DU MINISTRE AUX DIRECTEURS REGIONAUX

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DES AMENAGEMENTS HYDRO-AGRICOLES ET DE LA MECANISATION

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES ETUDES ET DES STATISTIQUES SECTORIELLES

BURKINA FASO Unite - Progrès - Justice

N-2024 - 8 5 0 MAAHM/SG/DGESS

Ouagadougou, le 20 OCT 2021

Le Secrétaire Général

A

Messieurs les Directeurs Régionaux

- De la Boucle du Mouhoun,
- · Des Hauts-Bassins,
- Du Centre-Ouest.

Objet: appui à l'obtention de procèsverbaux de cession foncière de sites d'investissement du PIMSAR

Pièce Jointe : liste des sous-projets

Dans le cadre de la coopération entre le Burkina Faso et la Banque Africaine de Développement (BAD) dans le secteur agricole, un nouveau projet de développement intégré des chaines de valeurs agricoles mais, soja, volaille et poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) est en cours d'instruction.

Le projet a pour objectif de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et au développement integré des filières végétales (maïs et soja) et animales (volailles et poissons) productives orientées vers le marché

Cet objectif sera atteint grâce à : (i) l'augmentation de la production et la productivité des filières ciblées, (ii) la transformation en aliments de qualité pour la consommation animale et humaine, (iii) l'accès aux marchés des produits finaux et l'intégration des différents maillons des chaines de valeur, (iv) l'amélioration de la résilience des populations cibles face aux chocs climatiques ainsi qu'aux situations de vulnérabilité. Le projet interviendra dans quatre régions que sont : la Boucle du Mouhoun, les Hauts-Bassins, le Centre-Ouest et le Centre.

Au stade actuel de la préparation du PIMSAR, des études d'évaluations d'impact environnemental et social (EIES) sont en cours par un consultant recruté à cet effet.

Aussi, voudrais-je par la présente vous inviter à faciliter auprès des maires des communes ciblées de votre région, l'obtention de procèsverbaux de cession foncière de sites d'investissement pour compléments des EIES des sous-projets identifiés dont la liste est jointe.

> Pour le Secrétaire Général en mission le DGAHDI assurant l'intérin

Dr. Donkora KAMBOU