



**MISE EN PLACE DE CINQ (05) UNITES DE PRODUCTION DE COMPOST A BAGASSI,
FARA, TOUGAN, NOUNA ET SOLENZO, DANS LA REGION DE LA BOUCLE DU
MOUHOUN**

Type de Document	RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES)		
Date d'Edition	Octobre 2021		
Rédigé par	Augustin MINOUNGOU, Expert Consultant en Sauvegarde Environnementale et Sociale Ouagadougou - Burkina Faso Tél : (226) 70 23 93 60/75 23 9360. Email : miaugust@yahoo.fr		
Revu par	MARAH		
Approuvé par			
Liste de diffusion	Entités	Nombre Copies papier	Version Electronique
	MEEVCC/ANEVE	03	01
	PIMSAR	02	01
	BAD	01	01

VERSION FINALE

TABLE DES MATIERES

Listes des tableaux	vi
SIGLES ET ABRÉVIATIONS	vii
RESUMÉ NON TECHNIQUE	viii
NON-TECHNICAL ABSTRACT	xiv
1. INTRODUCTION	1
1.1. Objectifs de la présente étude environnementale et sociale	1
1.2. Contenu et organisation du rapport	2
1.3. Méthodologie générale d'étude et d'analyse	2
1.3.1. Rencontre avec le maître d'ouvrage	2
1.3.2. Participation du public	3
2. CADRE POLITIQUE, juridique ET INSTITUTIONNEL	4
2.1 LE CADRE POLITIQUE DU BURKINA FASO	4
2.1.2. Politiques en matière de développement durable	4
2.1.3. Politiques en matière d'environnement	5
2.1.4. Politiques en matière de foncier et d'aménagement du territoire	7
2.1.5. Politiques en matière de santé-sécurité	8
2.2. CADRE JURIDIQUE	9
2.2.1. Constitution du 2 juin 1991 révisée par la loi no 33 2012/an du 11 juin 2012	9
2.2.2. Lois et règlements	10
2.2.3. Processus d'Etude d'Impact Environnemental et Social	18
2.3. CADRE INSTITUTIONNEL	23
2.3.1. Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydrauliques et de la Mécanisation (MAAHM)	23
2.3.2. Ministère de l'Économie, des Finances et du Développement (MINEFID)	23
2.3.3. Ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC)	23
2.3.4. Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du Projet	24
2.4. ACCORDS MULTILATERAUX EN MATIERE D'ENVIRONNEMENT	24
2.4.1. Conventions et accords multilatéraux	24
2.4.2. Textes découlant des conventions ratifiées par le Burkina Faso	26
2.5. Exigences de la Banque Africaine de Développement	27
2.5.1. Politique de la banque en matière de réduction de la pauvreté (2001)	28
2.5.2. Politique de la banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000)	28
2.5.3. Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)	29
2.5.4. Politique de la BAD en matière de genre	30
2.5.5. Les procédures d'évaluation environnementale et sociale de la banque	30
2.5.6. Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012)	31
2.5.7. Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables et pertinentes pour le Projet	33
2.5.8. Analyse comparative de la catégorisation des projets suivant les procédures BAD et nationales	35
2.5.9. Résumé des enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet de mise en place de cinq unités de production de compost, dans la région de la Boucle du Mouhoun au Burkina Faso	38
3. description et justification du projet ET DU SOUS PROJET	39
3.1. Description et justification du projet.	39
3.1.1 Description du projet.	39
3.1.2. Justification du projet	40
3.2. Descriptions des sous-projets	40
3.3. LE PROMOTEUR DU PROJET	45
3.4. PROMOTEURS DES SOUS-PROJETS	45
4. Etat initial de l'environnement de la zone de projet	46
4.1. Les différentes zones d'influence du projet	46
4.1.1 La zone restreinte.	46
4.1.3. La zone intermédiaire.	48
<input type="checkbox"/> Occupation de l'espace	51
<input type="checkbox"/> Gestion foncière (de l'espace)	52
<input type="checkbox"/> Agriculture et sécurisation foncière	53
<input type="checkbox"/> Elevage	54

4.1.4. La zone élargie : la région de la Boucle du Mouhoun.....	56
5. ANALYSE DES VARIANTES.....	59
5.1. Méthodologie.....	59
5.2. Variante « sans projet » et « avec projet ».....	59
5.2.1. Option1 : « sans le projet ».....	59
5.2.2. Option 2 : « avec le projet ».....	60
5.2.3. Option 2 : « avec le projet ».....	61
5.3. Variante retenue.....	61
6. Consultation DU public.....	63
6.1. Actions du maitre d’ouvrage et maitre d’œuvre des études techniques.....	63
6.2. Actions du consultant lors de l’étude environnementale et sociale.....	63
6.2.1. Procédure de la consultation publique.....	63
6.2.2. Résultats de la consultation publique.....	63
6.3. Mobilisation communautaire potentielle au profit du projet et conditions.....	64
6.4. Conditions de vie des femmes et groupes vulnérables dans la zone du projet.....	64
6.5. Prise en compte du genre.....	64
7. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX et sociaux du projet.....	68
7.1. Identification, évaluation et analyse des impacts du projet.....	68
7.2. Méthode d’identification et d’évaluation.....	68
7.2.1 Composantes de l’environnement affectées par le projet.....	70
7.3. Résultats de l’identification des impacts.....	71
7.4. Impacts spécifiques potentiels et mesures d’atténuation et de bonification.....	74
7.4.1. Les impacts négatifs et positifs du projet (réalisation et exploitation)......	74
□ Phase d’exploitation.....	75
7.4.2. Les impacts cumulatifs.....	85
8. Evaluation des risques.....	86
8.1. Méthodologie.....	86
8.2. Source d’identification des dangers et risques.....	86
8.3. Evaluation des risques.....	87
9. LE PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	94
9.1. Mesures d’ordre général.....	94
9.1.1 Elaboration d’un manuel de procédures environnementales.....	94
9.1.2 Mise en conformité des infrastructures avec les lois et règlements en vigueur.....	94
9.2. Rappels des principaux impacts et risques environnementaux et sociaux.....	95
9.3. Programme d’atténuation et de bonification des impacts environnementaux et sociaux.....	95
9.4. PLAN DE RENFORCEMENT DES CAPACITES.....	99
9.4.1. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet.....	99
9.4.2. Information et sensibilisation des populations et des acteurs concernés.....	99
9.4.3. Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES.....	100
9.5. Programmes de suivi et de surveillance environnementale.....	102
9.5.1. La surveillance environnementale.....	102
9.5.2. Le suivi environnemental et social.....	104
9.6. Évaluation des coûts des mesures environnementales.....	107
9.6.1. Coût des mesures concernant la remise en état des sites.....	107
9.6.2. Coût des mesures concernant l’élimination des déchets.....	107
9.6.3. Coût des mesures de reboisement.....	107
9.6.4. Coût des mesures concernant l’entretien des installations.....	107
9.6.5. Cout relatif à la lutte contre les risques d’accidents.....	108
9.6.6. Dispositif de protection de la santé des travailleurs.....	108
9.6.7. Coût des mesures de mise en œuvre du programme de surveillance.....	108
9.6.8. Cout des mesures de mise en œuvre du programme de suivi.....	108
9.6.9. Coût du programme de renforcement des capacités.....	108
9.6.10. Coûts des autres mesures environnementales et sociales.....	108
10.Mécanisme de gestion des plaintes et doléances.....	110

11.ACCEPTABILITÉ SOCIALE DU PROJET	113
12.CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	114
13.RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	117
ANNEXES	A
Annexe 1 : Termes de référence	A
Annexe 2 :Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers de CONSULTATION DES ENTREPRISES	UU
Annexe 3 : PV DE CONSULTATION DU PUBLIC	BBB
Annexe 4 : ACTES DE CONSENTEMENT DES BENEFICIAIRES	EEE
Annexe 5 : FICHES DE COLLECTE DE DONNEES ET PERSONNES RENCONTREES	III
ANNEXE 6 : PROFILS ENVIRONNEMENTAUX DES SITES RECEVANT LES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS.....	PPP
ANNEXE 9: PV GENERAL	SSS
ANNEXE 10: LETTRE DU SECRETAIRE GENERAL AUX DIRECTEURS REGIONAUX.....	AAAA

LISTE DES CARTES

Carte 1 : localisation des localités concernées par les sous-projets dans la région de la Boucle du Mouhoun.	47
Carte 2 : les types de sols de la région de la Boucle du Mouhoun.....	57
Carte 3 : hydrographie de la région de la Boucle du Mouhoun.	58

Listes des tableaux

Tableau 1 : Liste des localités bénéficiaires	ix
Tableau 2 : Normes de qualité des eaux potables	18
Tableau 3: Normes de déversements des eaux usées dans les eaux de surface	19
Tableau 4: Normes de qualité de l'air ambiant	20
Tableau 5 : Normes de qualité des sols.....	21
Tableau 6 : Normes pour bruits à l'extérieur.....	22
Tableau 7 : Normes pour bruit à l'interne	22
Tableau 8 : Principales conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso	24
Tableau 9 : bénéficiaires des sous-projets.....	45
Tableau 10 : occupation des sites du sous-projet	47
Tableau 6: Population de la région de la Boucle du Mouhoun	58
Tableau 13 : liste des structures et les rôles potentiels en phase exécution des travaux	64
Tableau 14: Synthèse des consultations publiques avec les parties prenantes	66
Tableau 15: impacts potentiels du projet	71
Tableau 16: Matrice d'identification des impacts.....	72
Tableau 17 : Estimation du nombre d'emploi.....	75
Tableau 18 : Niveaux des facteurs (F, G) de la grille d'évaluation des risques professionnels.....	87
Tableau 19 : Risques majeurs auxquels sont exposés les travailleurs	87
Tableau 20 : Typologie des risques en phase de fonctionnement.....	88
Tableau 21 : Synthèse de quelques mesures d'atténuation, de compensation ou de bonification	97
Tableau 22 : Action de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation	99
Tableau 23 : Programme de surveillance environnementale.....	102
Tableau 24 : Paramètres de suivi environnemental	106
Tableau 25 : Synthèse des coûts des mesures environnementales et sociales	108

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AEP	:	Approvisionnement en eau potable
AEP MV	:	Adduction d'Eau Potable Multi-Villages
AEPA	:	Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
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	:	<i>Projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso</i>
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 chaînes 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 Agricole 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

RESUMÉ NON TECHNIQUE

Le présent document est un rapport d'évaluation d'impact environnemental et social du **projet de développement intégré des chaînes 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 Bagassi, Fara, Tougan, Nouna et Solenzo dans la région de la Boucle du Mouhoun.**

À ce titre, il a pour but de permettre à l'autorité en charge de l'environnement de donner son avis sur la faisabilité environnementale du projet.

Il situe les conditions environnementales et sociales dans lesquelles doit se réaliser le projet et présente les mesures prises par le maître d'ouvrage pour garantir le respect des mesures de protection de l'environnement et du milieu humain, et ce, conformément aux politiques de sauvegardes de la Banque Africaine de Développement (BAD) et aux dispositions réglementaires en vigueur.

En effet, la présente **étude d'impact environnemental et social (EIES)** concerne les zones d'influence directe du site d'implantation du projet, ainsi que les zones contiguës et diffuses qui peuvent être sensibles aux travaux d'implantation des infrastructures. Elle apporte au maître d'ouvrage les informations essentielles pour justifier du point de vue environnemental et social la réalisation du projet. Elle sert également de base pour présenter les principales mesures qui accompagnent la réalisation du projet pour répondre aux préoccupations environnementales et sociales identifiées et aux aspects d'insertion du projet dans son environnement immédiat.

La réalisation de la présente étude est conforme à la réglementation 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 de l'étude d'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 mettent 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.

Le projet consiste à la **mise en place d'unités de production de compost**. La quantité de déchets traités 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 de la Boucle du Mouhoun, plus précisément dans les localités de Bagassi, Fara, Tougan, Nouna et Solenzo, dans la région de la Boucle du Mouhoun. Le tableau ci-dessous donne les coordonnées géographiques des sites.

Tableau 1 : Liste des localités bénéficiaires

ACTIVITES	LOCALITE	Coordonnées Géographiques (UTM, WGS)		Bénéficiaire
		X	Y	
Mise en place d'une unité de production de compost	Bagassi (1)	11.7185	-3.307255	Bonou Raphael
Mise en place d'une unité de production de compost	Fara (1)	Bénéficiaire non identifié		
Mise en place d'une unité de production de compost	Tougan (1)	13°4'17.248008	3°4'203988	Boro Gregoire Tel :65582546

Mise en place d'une unité de production de compost	Nouna (1)	13°4'17.248008	3°4'203988	Kiegna Idrissa Tel :70123268
Mise en place d'une unité de production de compost	Solenzo (1)	Acquisition en cours		Traoré Bonaventure

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 recettes des communes en termes de participations aux recettes communales. Aussi, les infrastructures qui seront réalisées vont améliorer le paysage urbain des villages bénéficiaires ainsi que les conditions de vie des populations locales en particulier des femmes.

En termes d'impacts potentiels du projet, nous notons comme impacts positifs pertinents, entre autres : (i) l'amélioration de la productivité et de la qualité de vie des bénéficiaires (**contribution à la gestion des déchets biodégradables**) de la Zone d'Intervention du Projet (ZIP) notamment de l'hygiène et la santé; (ii) la création d'emplois pour les populations locales et en particulier pour la jeunesse locale en phase de réalisation et d'exploitation (**75 emplois potentiels**); (iii) l'amélioration de la production et réduction du risque hydrique pour les cultures; (iv) l'amélioration du cadre de vie des populations rurales (**présence d'infrastructures modernes de productions d'engrais bio et à moindre coût, éclairage des sites des infrastructures principales**), l'augmentation des revenus, etc.

Dans son ensemble le projet contribuera à la l'amélioration du cadre et des conditions de vie de la population rurale de la ZIP et contribuera significativement à l'amélioration de l'indice d'accès à l'eau potable et contribuera ainsi à l'atteinte des ODD à l'horizon 2030.

Les femmes représentent une frange importante de la population de la zone du projet (plus de 50%) et mènent des activités commerciales dans le secteur informel et dans la production maraîchère. Dans la ZIP, elles sont actives dans les marchés, dans les basfonds aménagés et assurent la petite restauration au bord des routes et la tenue des cabarets pour la vente de boissons locales. Le projet améliorera indirectement les recettes de ces femmes par la libération la facilité d'accès aux engrais bio.

Sur le plan environnemental, le sous-projet contribuera à réduire les quantités de déchets solides par la valorisation de ceux-ci. Une quantité de 400 à 600T de déchets sera valorisée chaque année.

Au titre des **impacts négatifs pendant la phase réalisation**, ils sont essentiellement imputables aux travaux de génie civil et de construction métallique. Toutefois, il est important de noter ce qui suit :

- ☞ **Sur le milieu biophysique**, les sites recevant des équipements et infrastructures ne sont pas des zones écologiquement sensibles. En raison de l'anthropisation de la zone de projet, les impacts sur l'environnement biophysique sont mineurs (peu d'abattage d'arbustes et d'herbacées), réversibles et maîtrisables par la mise en œuvre de mesures d'atténuation appropriées.
- ☞ **Sur le Milieu humain**, pendant les travaux, les poussières générées par le chantier peuvent entraîner des nuisances diverses et des maladies respiratoires chez les employés et autres riverains de la zone concernée. Toutefois, au regard de la faible importance des travaux (en termes de durée et de dimensions) ces impacts restent négligeables. Pendant les travaux, les rejets anarchiques des déchets solides et liquides de chantier (déblais, emballages divers, etc.) pourraient dégrader le cadre de vie immédiat. Par ailleurs, ces travaux ne sont pas susceptibles de perturber les réseaux de services sociaux de base (électricité et télécommunication), ni les activités courantes des populations.

- ☞ **Sur le milieu naturel**, la mise en place des unités de production de compost va modifier le paysage visuel actuel des sites et des communes bénéficiaires. Toutefois compte tenu de la nature moderne des centres, cette modification est bénéfique et s'intègre au paysage urbain ou en voie d'urbanisation. Les travaux pourraient aussi entraîner comme effets, toutefois négligeables : (i) de détérioration temporaire de la qualité des eaux de surface par entraînement de particules fines (marigots et autres retenues) dans la ZIP et des eaux souterraines par contamination par les matériaux hydrocarbonés et le rejet des matériaux de construction notamment le ciment et des déchets émanant des travaux du chantier; (ii) des risques d'accident induits par des déplacements des camions et des engins de chantiers, de risques de chute dans les fouilles si elles ne sont pas balisées ou rebouchées rapidement, etc.. Durant les travaux de construction, les besoins en eau seront relativement importants (chantier, eau de préparation des mortiers et béton, d'arrosage, etc.). L'essentiel des ressources en eau devrait provenir des cours d'eau dans la zone. Ces prélèvements pourraient quelque peu perturber la qualité de ces cours d'eau, mais n'auront pas d'effets majeurs dans la consommation des populations locales. Toutefois, des risques de survenue de conflits d'usage sont prévisibles au regard de leur exploitation pour la production maraîchère et l'abreuvement des animaux domestiques.
- ☞ **Pour le milieu biologique**, les sites étant situés en milieu semi-urbain, les unités n'entraîneront pas de déboisement significatif (les arbres présents seront préservés). Aussi, en ce qui concerne la faune, aucun impact négatif significatif sur elle n'est prévisible. Bien au contraire, la disponibilité permanente de l'eau est favorable à l'épanouissement des espèces fauniques. Par ailleurs, il importe de signaler que la construction des unités sur les sites n'entraînera pas d'effet de «barrière» sur le déplacement des espèces biologiques. Enfin, aucun axe de migration naturelle de grande faune n'est intercepté par le projet.

En phase d'exploitation des unités de compostage, les impacts potentiels sont essentiellement positifs et se résument comme suit :

- ☞ **Pour le milieu humain**, il s'agit de l'amélioration des conditions de vies des populations rurales (**bonne gestion des déchets biodégradables**), la création d'emplois permanents, l'amélioration du niveau et des conditions de vie des populations, la contribution à l'atteinte des objectifs du développement durable. (**75 emplois potentiels**).
- ☞ **En rapport avec le milieu naturel et milieu biologique**, l'exploitation des **unités de composts** pourrait entraîner la dégradation de la qualité des eaux, la pollution de l'air par divers gaz, la contribution au changement climatique, etc. Cependant, ces impacts restent mineurs et n'auront donc pas un effet significatif. Toutefois des mesures doivent être prises pour la gestion des déchets produits.

Ainsi, dans le cadre de ce projet, les mesures ci-après sont prises pour réduire les impacts négatifs et accroître les impacts positifs en phase réalisation et d'exploitation.

- ☞ **Au titre des dispositions d'ordre contractuelles**, afin de s'assurer de la prise en compte de l'environnement, les exigences en termes de protection de l'environnement seront consignées aux entreprises en charge des travaux. En cas de non-respect de ces consignes, ou de dégradations volontaires, les pénalités pourront être appliquées, conformément aux lois et règlements en vigueur au Burkina Faso. Aussi, les entreprises responsables des travaux désigneront un responsable chargé de la gestion de l'hygiène, la sécurité et l'environnement (HSE) durant les travaux.
- ☞ **Sur le plan organisation du chantier et gestion des centres d'exploitations** sera préservé tout objet et infrastructure d'intérêt quelconque (plantations, habitats, infrastructures socio-économiques, etc) à proximité des sites des unités de production de compost. Afin de préserver les milieux naturels et limiter les risques de pollutions, les sites des locaux techniques et de bases vie comprendront nécessairement les installations sanitaires adaptées (latrines), ainsi que de fosses septiques et de bacs à ordures.
- ☞ **En matière de gestion des déchets et de protection sociale**, les mesures de préservation de l'environnement et de la sécurité suivantes seront observées : i) la récupération des huiles, graisses et lubrifiant dans des containers et

leur gestion conformément aux normes et exigences environnementales en vigueur; ii) le contrôle de la conformité du matériel de chantier et des équipements de protection du personnel ; iii) l'entretien régulier des locaux et aires (vidange et curage périodique de ces ouvrages d'assainissement, nettoyage des espaces communs et individuels, désinfection des lieux, etc.); iv) l'obligation d'installer des poubelles sur toutes les aires publiques vi) l'arrosage en cas d'émissions de poussières; vii) la signalisation adéquate des zones de travaux ; viii) la sensibilisation des travailleurs au respect de la réglementation en matière d'environnement ; ix) les contrôles sanitaires périodiques du personnel et sa dotation en équipement de sécurité individuelle (casques, gants, chaussures, masques, etc.; x) l'incitation à favoriser la promotion compétences locales (jeunes pour les tranchées, la fourniture d'agrégats de sable et gravier, le gardiennage et les femmes pour la fourniture d'eau d'œuvre, la gestion des fontaines, etc.) et la sous-traitance aux tâcherons et maçons locaux lors des travaux.

👉 **En termes de communication et d'informations, sensibilisations et mesures de compensations**, des consultations publiques ont été organisées 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 **Nouna** une consultation publique relative au sous-projet de mise en place de 5 unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhoun. Cette consultation a réuni une quinzaine de personnes. Les préoccupations formulées par les populations se résument, entre autres, comme suit:

- l'augmentation de l'accompagnement aux producteurs ;
- les couts élevés des intrants ;
- la dotation des unités d'engins de transport.

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 voisins des sites. Des affiches de sensibilisation, sur les risques de propagation des IST et le VIH/SIDA, seront installées dans les espaces publics.

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 excréments et eaux usées des sites, un plan d'assainissement sera intégré au plan d'aménagements, y compris le système de drainage des eaux de ruissellement de chaque site. En termes de commodité et de sécurité, les sites seront parfaitement éclairés.

Nonobstant 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 et 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'entraînera 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 **77 millions 640 mille de FCFA**. Au terme de cette étude, il ressort que la **mise en place d'unités de production de compost** à Bagassi, Fara, Tougan, Nouna et Solenzo, dans la région de la Boucle du Mouhoun, ne présente 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, entreprises, 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 Bagassi, Fara, Tougan, Nouna and Solenzo, in the Boucle du Mouhoun 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 Boucle du Mouhoun Region, more precisely in the localities of Bagassi, Fara, Tougan, Nouna and Solenzo, in the Boucle du Mouhoun Region. The table below gives the geographic coordinates of the sites.

Table 2 : List of beneficiary localities

ACTIVITIES	LOCALITY	Geographic coordinates (UTM, WGS)		Beneficiary
		X	Y	
Establishment of a compost production unit	Bagassi (1)	11.7185	-3.307255	Bonou Raphael
Establishment of a compost production unit	Fara (1)	Unidentified beneficiary		
Establishment of a compost production unit	Tougan (1)	13°4'17.248008	3°4'203988	Boro Gregoire Tel :65582546
Establishment of a compost production unit	Nouna (1)	13°4'17.248008	3°4'203988	Kiegna Idrissa Tel :70123268
Establishment of a compost production unit	Solenzo (1)	Acquisition in progress		Traoré Bonaventure

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; v) watering in the event of dust emissions; vi) 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 Bagassi, Fara, Tougan, Nouna and Solenzo, in the Boucle du Mouhoun 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.

1. INTRODUCTION

Dans le cadre du **projet de développement intégré des chaînes 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 Développement (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 cinq unités de production de compost à Bagassi, Fara, Tougan, Nouna et Solenzo, dans la région de la Boucle du Mouhoun.**

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). Conformément aux règlements 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 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).

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 bénéfiques 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 chaînes de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) concerne les activités de mise en place de cinq unités de production de compost à Bagassi, Fara, Tougan, Nouna et Solenzo, dans la région de la Boucle du Mouhoun.** 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 élargies 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 préoccupations environnementales et sociales identifiées, et aux conditions d'insertion du projet dans son environnement immédiat. 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 succinctes 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 public ;
- ✓ Analyse des impacts ;
- ✓ Evaluation des risques ;
- ✓ Plan de gestion environnementale etsociale ;
- ✓ 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 recueil des attentes et préoccupations particulières des bénéficiaires 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 représentations locales des Ministères en charge 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 recueillir leurs avis et préoccupations 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'implantation 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.

2. CADRE POLITIQUE, 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.

2.1.2. Politiques en matière de développement durable

2.1.2.1. 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.

2.1.2.2. 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.

2.1.2.3. 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.

2.1.2.4. 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.

2.1.3. Politiques en matière d'environnement

2.1.3.1. 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 fonderont sur les principes directeurs de la PNE.

2.1.3.2. 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.

2.1.3.3. 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.

2.1.3.4. 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.

2.1.3.5. 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.

2.1.4. Politiques en matière de foncier et d'aménagement du territoire

2.1.4.1. 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 valorisés 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.

2.1.4.2. 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.

2.1.4.3. 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'action triennaux glissants et de plans de travail annuel.

2.1.5. Politiques en matière de santé-sécurité

2.1.5.1. 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.

2.1.5.1. 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.

2.1.5.2. 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.

2.2. 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 sous-projet sont par la suite décrits dans 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 incommodes 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.

Décret n° 98-321/PRES/PM/MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA du 28 juillet 1998, portant 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. »

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.

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. »

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, 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 à 13), 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 pêche 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 nécessités de la santé, 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, économiques

et culturelles auxquelles ils participent, confère 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 ».

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

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 : 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 agricole. 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.

Loi n° 034-2009/AN du 16 juin 2009 portant régime foncier rural. 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).

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. 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.

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 des dites terres. 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'édition 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 agricole 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

Décret n° 2009 672/PRES/PM/MEF/MPF du 8 juillet 2009 portant politique nationale genre. 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 terme et son niveau d'évaluation en termes de mise en œuvre fut satisfaisant. Dans la poursuite des 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.

Décret n° 2011-070/PRES/PM/MPF du 21 février 2011 portant Plan d'action opérationnel. A l'instant 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'un 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 3 : 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	°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/IF	0,7	1,5
9	Ferdisous	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	Chrome total	mg/l	Nonfournie	0,05
17	Plomb	mg/l	Nonfournie	0,05
18	Selenium	mg/l	Nonfournie	0,01
19	Mercuré	mg/l	0,0005	0,001
20	Baryum	mg/l	Nonfournie	0,1

No	Paramètres	Unités	Valeurs limites	Valeurs limites
21	Cyanure	mg/l	Nonfournie	0,05
22	Sulphate	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 aromatique polycyclique	mg/l	Nonfournie	0,0002
28	Pesticides totaux	mg/l	Nonfournie	0,001
29	DBO3	mg/l	<3	Nonfournie
30	Azote Kjeldahl	mg/l	1	Nonfournie
31	Ammoniaque	mg/l	0,05	Nonfournie
32	Carbone organique total	mg/l	Nonfournie	Nonfournie
33	Coliformes totaux	/100ml	50	5000
34	Coliformes fécaux	/100ml	20	2000
35	Streptocoques fécaux	/100ml	20	1000
36	Salmonelles	ml	0/5000	0/1000

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 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 4: 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 et Ammonium	1
4	Argent (dissous, 0,45micron)	0,1
5	Arsenic (dissous, 0,45micron)	0,14
6	Baryum (dissous, 0,45micron)	5
7	Bioxyde dichloré	0,05
8	Béryllium	0,01
9	Bore (dissous, 0,45micron)	2
10	Brome actif	0,2
11	Cadmium (dissous, 0,45micron)	0,1
12	Calcium	500
13	Carbone organique dissous	10
14	Carbone organique total	65
15	Chlore actif	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 en oxygène	50
22	Demande chimique en oxygène	150
23	Etain (dissous, 0,45micron)	2
24	Fer (dissous, 0,45micron)	20
25	Fluorures	10
26	Huiles saponifiques et graisses	20
27	Hydrocarbures dissous ouémulsionnés	2
28	Hydrocarbures totaux	10
29	Magnésium	200
30	Manganèse	1,2
31	Matières décantables	1//2h
32	Matières insolubles, totales	20
33	Mercuré (dissous, 0,45micron)	1,7
34	Molybdène	0,5
35	Nickel (dissous, 0,45micron)	2
36	Nitrates	50
37	Nitrites	1
38	Pesticides organiques chlorés	0,003
39	pH	6,4 ÷ 10,5
40	Phénols	0,2
41	Phosphates	5
42	Phosphore total	0,8
43	Plomb (dissous, 0,45micron)	0,5
44	Potassium	50
45	Salmonelles par 100ml	Non fournie
46	Sélénium	0,8
47	Sodium	300
48	Solvants chlorés	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 5: 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 6 : Normes de qualité des sols

NO	PARAMÈTRES (MG/KG MS OU PRÉCISÉS)	VALEURS LIMITES
1	PH	5,5 ÷8
2	Conductivité	4µs/cm
3	Taux d'absorption du sodium	12
4	Antimoine	40
5	Argent	40
6	Arsenic	300
7	Baryum	2000
8	Béryllium	20
9	Cadmium	30
10	Chrometotal	800
11	Cobalt	300
12	Cuivre	1000
13	Cyanurelibre	100
14	Cyanuretotal	500
15	Fer blanc	300
16	Fluoruretotal	2000
17	Mercure	30
18	Molybdène	40
19	Nickel	700
20	Plomb	2500
21	Sélénium	70
22	Zinc	3000
Hydrocarbures aromatiques monocycliques		
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		
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'eau et 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 interdits 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 7 : 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 et éducationnel	55	45
Industriel et commercial	70	70

(OMS, 1999)

Tableau 8 : 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 sous-projet.

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 9 : 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 la nature et des ressources naturelles	Alger 15-09-1968	28-09-1969 Décret n° 68-277 du 23-11-

Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des	Ramsar 02-02-1971	Zatu AN VII 2 du23-08-1989 Kiti AN VII 3 bis du23-08-1989
Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel.	Paris 23-11-1972	02-07-1987 Déc. n° 85-297du03-06-1985
Convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flore sauvages menacées d'extinction.	Washington 03-03-1973	11-01-1990 Zatu AN VII 2 du23-08-1989. Kiti 85-185 du30-12-1985.
Amendement à la Convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flore	Gaberone 30-04-1983	Déc. n° 91-399 du 10-10-1991
Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.	Bonn 23-06-1979	01-10-1990 Zatu AN VII 2 du23-08-1989
Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel	Berne 19-09-1979	01-10-1990 Zatu AN VII 2 du23-08-1989
Convention pour la protection de la couche d'ozone	Vienne 22-03-1985	28-06-1988 Zatu 86-16 du05-03-1986
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	Montréal 16- 09-1987	18-10-1989 Zatu AN VI 21 du13-01-1989 Kiti AN VII 164 du 03-04-1989
Amendement au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.	Copenhague 1992	Loi n° 11/95/ADP du27-04-1995.Déc. n°
Convention sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des	Bamako 30-01-1991	Loi n° 19/93/ADP du 24-05- 1993.Prom. Déc. n° 93-191
Convention-cadre sur les changements climatiques.	Rio 12-06-1992	Loi n° 22/93/ADP du 24-05- 1993.Prom. Déc. n° 93-194
Convention sur la diversité biologique.	Rio de Janeiro 05-06-1992	Loi n° 17/93/ADP du24-05- 1993.Prom. Déc. n° 93-194 du16-06-1993. Déc. n° 93-292 du20-09-1993.
Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification.	Paris 17-06-1994	Loi n° 33/95 du 29-12- 1995.Prom. Déc. n° 95- 500 du01-12-1995. Déc. n° 95-569 du29-12-1995.
Convention internationale pour la protection des végétaux.	Rome 06-12-1951	Loi n° 61/94ADP/ du 22-12- 1994.Prom. Déc. n° 95-16 du18-01-1995.
Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination.	Bâle 1989	Décret n°98- 424/PRES/PM /MAET/MEE
Protocole de Kyoto		31 mars2005

Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques	31 mars2005
--	-------------

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 loi 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 réduire 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 régionaux (PMR) dans leurs efforts de lutte contre la pauvreté. La contribution au processus du document de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP) prise 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 publique 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 sociale et environnementale 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 pertinentes pour le Projet

N°	Sauvegardes Opérationnelles	Objectifs	Pertinence pour le Projet
SO1	Évaluation Environnementale et Sociale	<p>La SO 1 énonce les principes de l'évaluation environnementale et consacre la catégorisation utilisée antérieurement en y ajoutant une nouveauté: une sous-classification du risque climatique. Elle propose, l'étude d'impact et l'EES, pour laquelle elle adopte une procédure de réalisation comparable en tous points à celle de la Banque.</p> <p>La catégorisation des projets pour fins d'évaluation environnementale par la Banque africaine de développement</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	Oui

		<p>catégorisation, aucune autre activité d'EES n'est exigée pour un projet de cette catégorie.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Catégorie 2 – Les projets sont vulnérables aux risques climatiques. Ils nécessitent un examen des risques du changement climatique et des</p>	
--	--	--	--

		mesures d'adaptation. Des mesures appropriées de 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.	
SO2	Réinstallation involontaire	Réinstallation involontaire: Acquisition de terres, déplacements de populations et indemnisation	Non
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	Préventions 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,	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	Réaliser une EES pour les plans et programmes Réaliser un CGES si les sites des investissements ne

plans et programmes qui ont une incidence significative sur l'environnement				d'une EES pour une politique, un plan ou un programme	sont pas connus au moment de l'évaluation du programme
Les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement	Catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact environnemental et social (EIES)	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.	EIES de sites	Conduite d'une enquête publique dans le cadre des procédures nationales si EIES CGES si les sites des investissements ne sont pas connus au moment de l'évaluation du projet (Banque Mondiale)	Réaliser une EIES Réaliser un CGES si sites inconnus
	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 moindres envergures 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 exigée pour un projet de cette catégorie.	Pas d'évaluation environnementale requis		Faire les prescriptions environnementales et sociales
	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
Tout projet pouvant occasionner un déplacement involontaire physique et/ou économique	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
	Plan Succinct de Réinstallation (PSR) si le nombre	PSR	Procédures séparées d'avec la NIES		Réaliser séparément la NIES et le PSR

	de personnes est compris entre 50 et 199				
	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 cinq unités de production de compost, dans la région de la Boucle du Mouhoun 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.

3. 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 chaînes 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 chaînes 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 chaînes 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 décline 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 accroître 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 chaînes de valeurs. 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 chaîne de valeur. Cette composante à 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 Hauts 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 chaînes 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 chaînes 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 productive assurant la sécurité alimentaire, davantage orientée 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 matériaux 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 traités 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 micro-organismes
- Des bacs à compost ou composteurs,
- Des fourches pour remuer et aérer régulièrement les tas de fumier,
- Des pelles, râteliers, 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 avant 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'activateur 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'activateur 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 répliquable par d'autres promoteurs

Les unités de compostage seront installées en milieu rural et semi-urbain

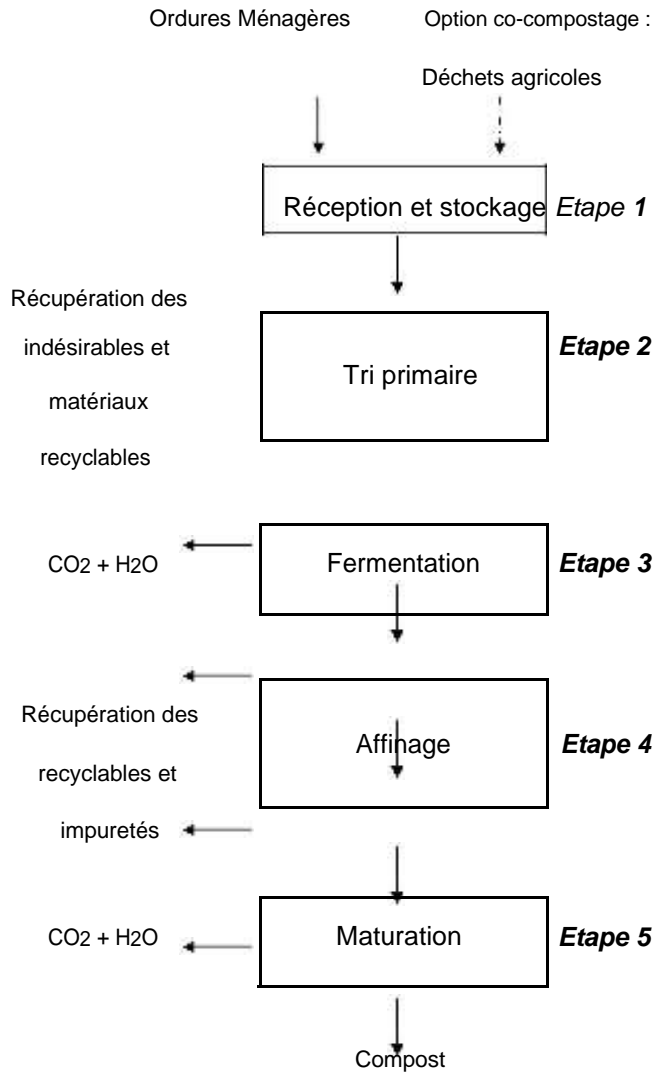


Figure 1 : process de production de compost.



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 chaînes 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'agriculture au Burkina Faso.

3.4. PROMOTEURS DES SOUS-PROJETS

Les sous-projets seront mis en œuvre par des promoteurs privés sur des sites privés. La liste de l'ensemble des promoteurs est consignée dans le tableau suivant :

Tableau 10 : bénéficiaires des sous-projets

Province	Commune	Coordonnées Géographiques des		bénéficiaires
Balé	Bagassi	11.7185	-3.307255	Bounou Raphel
Sourou	Tougan	13°4'17.248008	3°4'203988	Boro Gregoire Tel :65582546
Balé	Fara	bénéficiaire non identifié au passage des enquêteurs		
Kossi	Nouna	13°4'17.248008	3°4'203988	Kiegna Idrissa Tel :70123268
Banwa	Solenzo	Site en cours d'acquisition		Traoré Bonaventure

4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DE PROJET

4.1. Les différentes zones d'influence du projet.

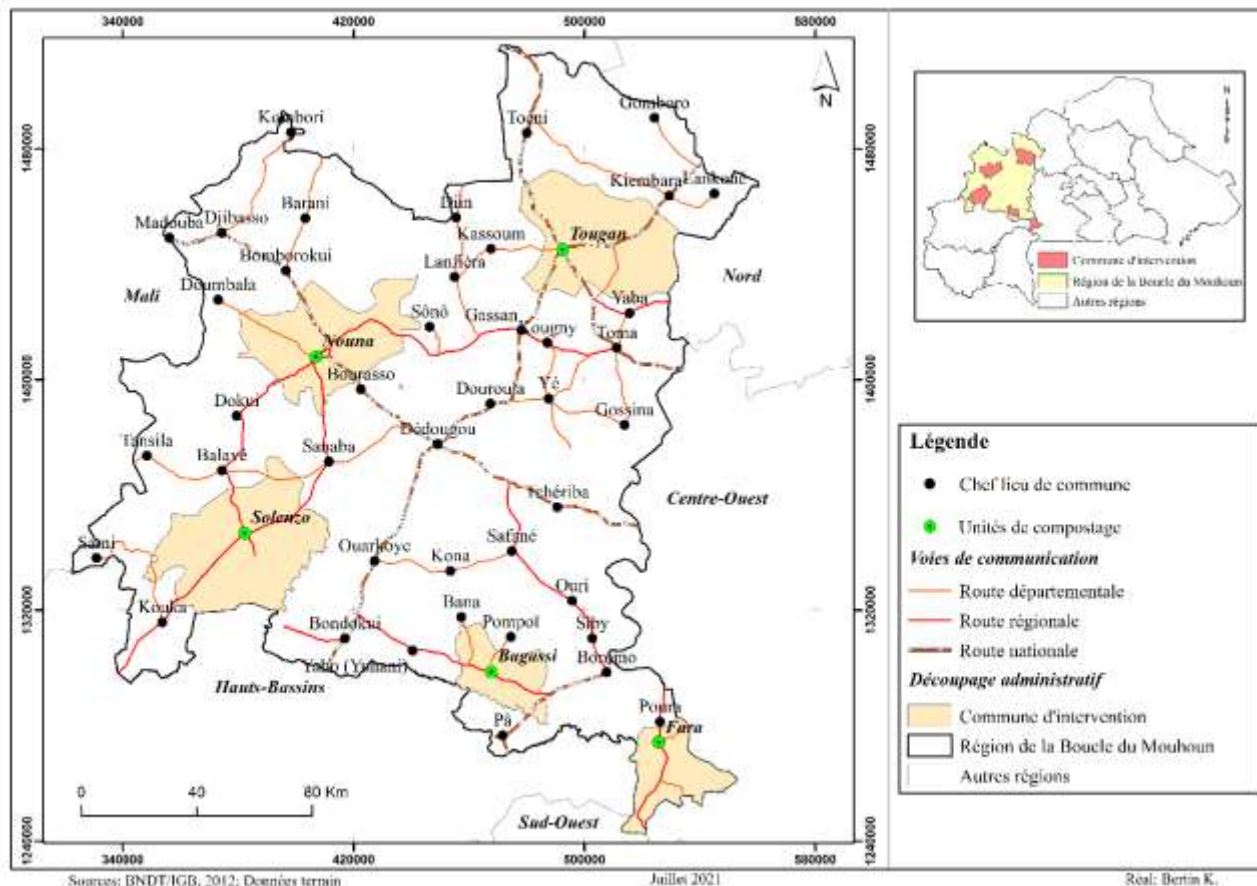
Sur le plan géographique, la zone d'influence des sous-projets de mise en place d'unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhoun est sur trois niveaux :

- 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 Bagassi, Fara, Tougan, Nouna et Solenzo. 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 région de la Boucle du Mouhoun. 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 des composts 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 de la Boucle du Mouhoun, plus précisément dans les communes de Bagassi, Fara, Tougan, Nouna et Solenzo, dans la région de la Boucle du Mouhoun.



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

4.1.1.2. 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 11 : occupation des sites du sous-projet

Région	Commune	Coordonnées géographiques		Responsable du site	Occupation actuelle des sites	Occupation riveraine des sites	
Balé	Bagassi	11.7185	-3.307255	Bounou Raphel	Terrain nu ; Quelques arbustes	Habitation ; arbres	
Balé	Fara	Bénéficiaire non identifié					
Sourou	Tougan	13°4'17.248008	3°4'203988	Boro Gregoire Tel :65582546	Terrain nu ;	Habitation ; arbres	

					Quelques arbustes	
Kossi	Nouna	13°4'17.248008	3°4'203988	Kiegna Idrissa Tel :70123268	Terrain nu ; Quelques arbustes	Habitation ; arbres
Banwa	Solenzo	Site en cours d'acquisition		Traoré Bonaventure		

Source : Consultant ; 2021

4.1.3. La zone intermédiaire.

4.1.3.1. Commune de Bagassi

La commune rurale de Bagassi est située dans la partie sud de la province des Balé. Elle couvre une superficie d'environ 800 km².

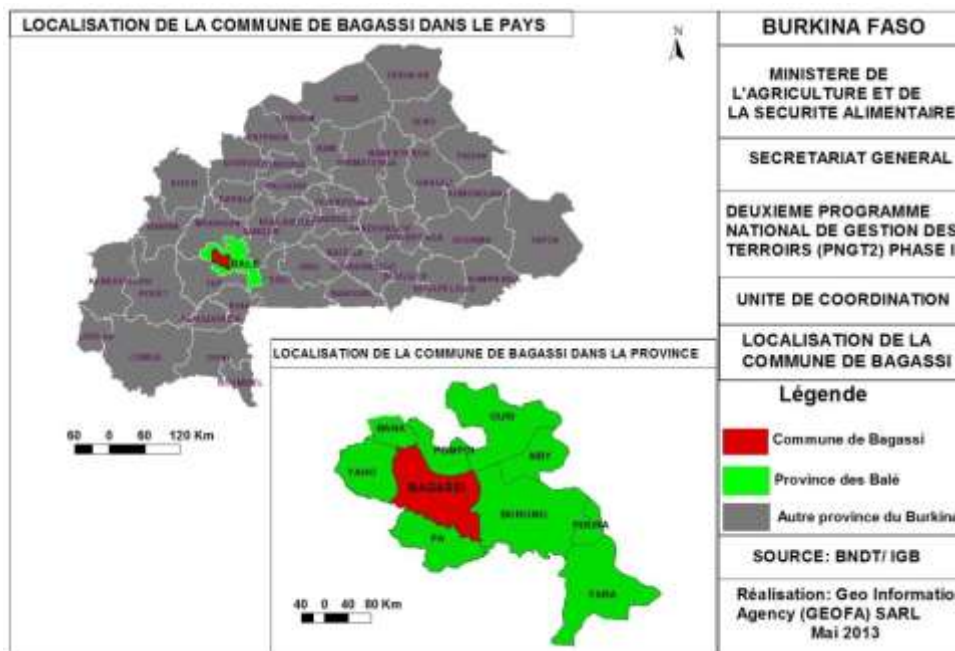
La commune rurale de Bagassi compte 27 villages et est distante de 45 km de Boromo, chef lieu de la province et de 132 ou 106 km selon l'itinéraire emprunté de Dédougou chef-lieu de la région. Elle est située à 225 Km de la capitale du pays Ouagadougou.

La commune rurale de Bagassi est limitée :

- Au Nord par la commune de Pompoï ;
- Au Nord-Ouest par la commune de Bana ;
- A l'Ouest par la commune de Yaho ;
- Au Sud par la commune de Pâ ;
- A l'Est par la commune de Boromo
- Au Nord-Est par la commune de Oury.

La commune est accessible en toute saison par la RN1 à partir de Ouahabou. Notons toutefois que le tronçon qui part de Ouahabou au chef-lieu de commune est peu praticable tout comme celui qui part du chef lieu de la commune au chef lieu de la région.

Carte N°1 : localisation de la commune rurale de Bagassi



Relief

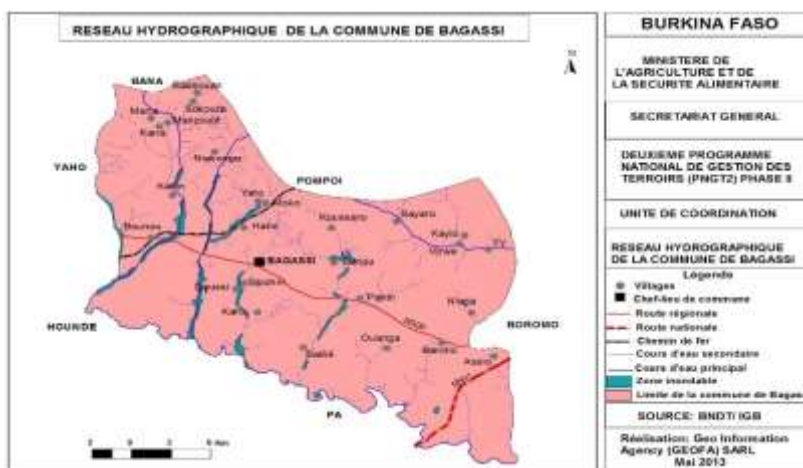
La commune rurale de Bagassi est située dans la région de la Boucle du Mouhoun constituée d’affleurement de grès plus ou moins escarpé. Son relief comprend des collines qui font partie des “hauts ensembles”. Leurs altitudes varient généralement entre 340 et 458 mètres.

De 2002 à 2012, la commune a enregistré un cumul de hauteur de pluie moyen de 828,9 mm d’eau par an, pour une durée moyenne de 54 jours. L’année 2006 a été la plus arrosée avec 1121 mm d’eau. La plus faible hauteur de pluie a été enregistrée en 2005 (631, 8 mm).

L’hydrographie

Le réseau hydrographique est constitué exclusivement par le Tuy ou Grand Balé, affluents du fleuve Mouhoun. Outre ce cours d’eau principal, l’on compte d’innombrables cours d’eau secondaires sur l’étendue du territoire de la commune. La plupart de ces cours d’eau tarissent, sauf le Grand Balé.

Carte N°3 : réseau hydrographique de la commune rurale de Bagassi



☐ **Les sols**

Les sols de la commune sont assez riches par leur structure. On distingue en effet :

- Les sols minéraux bruts peu évolués, qui représentent environ 10% de la superficie de la commune. Ce sont les sols relativement pauvres ;
- les sols ferrugineux qui sont moyennement riches. Ils constituent plus de la moitié des sols de la commune (55% de la superficie de la commune) ;
- les sols hydromorphes, sols riches et humides, ils ne représentent que 5% de la superficie de la commune ;
- Les sols bruns, sols très riches qui représentent 30% de la superficie totale de la commune ;

Au total, la commune de Bagassi dispose de 35% de sols très riches et de plus de 55% de sols moyennement riches.

☐ **Le couvert végétal**

Située dans le territoire phytogéographique soudanien méridional (selon Guinko Sita Professeur en biologie végétale - In Atlas Burkina / 2004), la commune rurale de Bagassi se définit suivant en ses différents types de végétation :

- une savane arborée;
- une savane arbustive;
- une savane herbeuse;
- une prairie marécageuse;
- une forêt galerie s'étendant.

Avec un couvert végétal majoritairement constitué de savane arbustive et arborée, les espèces arborescentes dominantes sont indiquées dans le tableau suivant :

Tableau 2 : Les principales espèces ligneuses rencontrées dans la commune

Nom en langue locale	Nom en français	Nom scientifique	Utilisation
		<i>Detariummicrocarpa</i>	Soigne la méningite, Bois de chauffe
N'bondo	Pomme cannelle sauvage	<i>Anona senegalensis</i>	
N'kouroutié	Prunier de mer, citronnier de mer	<i>Ximenia americana</i>	-
Vouanou	Karité	<i>Vitellaria Paradoxa</i>	Consommation, Commerciale, soins
Doonou	Néré	<i>Parkia Biglobosa</i>	Alimentation, Soigne les hémorroïdes
N'gniinou	Raisinier	<i>Lannea microcarpa</i>	Alimentation, Corde
N'sounhou	Tamarinier	<i>Tamarindus indica</i>	Alimentation (tô, bouillie), Soins (contre les vomissements)
-	Véne	<i>Pterocarpus eerinaceus</i>	Bois de daba (bois d'œuvre), Cross de fusil, Alimentation de bétail
-	-	<i>Terminalia indica</i>	Bois de service (hangar), Soins contre la malaria (les racines), Teinture
N'kèguiè	Bouleau d'Afrique	<i>Anogeissus leiocarpus</i>	Bois de service (hangar, toiture)
N'ninhoun	Cad	<i>Faidherbia albida</i>	Fourrage par les animaux, Ecorce pour soigner la toux
Penou	Caïlcédrat	<i>Khaya senegalensis</i>	Alimentation (pour bétail)

Nom en langue locale	Nom en français	Nom scientifique	Utilisation
Fifi	Prosopis	<i>Prosopis Africana</i>	Utiliser pour le charbon dans les forges, Bois de services (hangar)
N'lountchanou	Kapokier à fleurs rouges	<i>Bombax costatum</i>	Alimentation, Fabrication de chaise (bois de service)
Kinou	Baobab	<i>Adansonia Digitata</i>	Alimentation (les feuilles et les fleurs)

Source : Enquêtes terrain, mai 2013

Les principales espèces menacées le Karité, le néré, le kapokier à fleurs rouges, le tamarinier, le venet, le detarium, la liane, le Piliostigma thoningui.

La faune

L'importance relative des formations végétales a permis le développement d'une faune plus ou moins riche et diversifiée. Elle est constituée en grande partie de petits gibiers (lièvres, petites antilopes, singes, chacals, phacochères, rats, écureuils, tourterelles, etc.) et d'une faune aviaire en constante diminution. Le gros gibier n'existe pratiquement plus dans la commune. Néanmoins des éléphants font des apparitions sporadiques lors des traversées.

Notons que la faune est en voie de disparition. Cela est dû à la pression démographique, au surpâturage, au braconnage, à l'utilisation des pesticides et à la forte fréquentation de la forêt classée de la région.

Pour sauvegarder cette ressource faunique, les services compétents ont initié diverses actions depuis les années 1999. Ces actions étaient basées sur une approche participative qui visait à associer les exploitants à la gestion des ressources fauniques en mettant en place dans les villages des associations de chasseurs.

Occupation de l'espace

Comme dans la plupart des communes, l'espace est divisé en deux sous- zones : la sous-zone d'habitation et celle à vocation agro-sylvo-pastorale.

La zone d'habitation : elle correspond à l'unité spatiale composée des concessions, des infrastructures sociales de base et des champs de case. L'habitat est dispersé et les maisons de forme rectangulaire et circulaire pour la plupart, sont construites en banco, muni d'un toit recouvert de dalle en banco ou de paille. On observe dans certains villages des maisons en forme rectangulaire et à toiture en tôles. Elles sont beaucoup plus remarquées dans les gros villages et le chef lieu de la commune où l'on rencontre des maisons en matériaux définitifs.

La zone à vocation agro-sylvo-pastorale s'étend d'un village à l'autre et parfois jusqu'aux confins de la commune. C'est elle qui abrite les champs de brousse, les pâturages et les différentes formations végétales. La forte pression humaine sur les ressources naturelles menace l'existence de la zone de conservation qui n'est plus guère différente de la zone de production.

Tableau N°4 : situation de l'occupation des terres dans la commune de Bagassi

Modalité d'occupation des terres	Superficie en km ²
Cultures pluviales	70,53
Forêt galerie	0,007
Systèmes culturaux complexes	0,65
Territoires principalement occupés par l'agriculture, avec présence d'espaces naturels importants	38,51
Sols nus (érodés, dénudés, cuirasses, etc.)	0,40
Territoire agrosylvopastoral	92,31

Savane arbustive	127,91
Savane arborée	23,35
Prairie marécageuse	20,21
Savane herbeuse	5,42
TOTAL	279,30

Source : BDOT 2002

□ Gestion foncière (de l'espace)

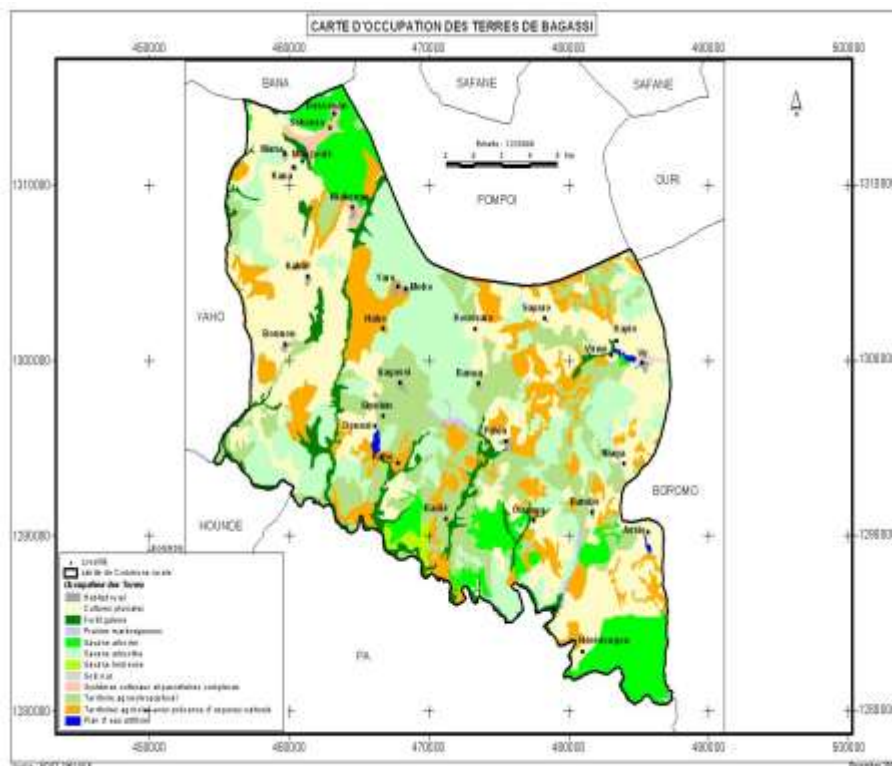
On distingue deux modes de gestion suivant la nature de l'espace.

Au niveau du chef lieu de la commune, l'espace est géré suivant le schéma d'aménagement de la commune. Des lotissements sont réalisés et des parcelles attribuées. Les décisions concernant le foncier semi urbain sont délibérées par le conseil municipal et exécuté par le maire.

Dans les villages, les terres sont gérées par les familles propriétaires que sont les autochtones. Les chefs de terre interviennent quand il ya des rites à accomplir, des conflits liés à la terre, où encore une réalisation d'intérêt communautaire. Les domaines lignagers sont répartis entre les familles. Ainsi chaque lignage et chaque famille détiennent un droit d'usage permanent et inaliénable sur leurs portions d'espace. Plusieurs chefs de terre administrent la gestion du foncier dans la commune. Leurs champs de responsabilité varient en fonction des villages. Mais notons que leur pouvoir de gestion de la terre est très différent de celui dont dispose un chef de terre dans le Mogho.

Au niveau du chef lieu de la commune, des parcelles sont attribuées, mais leur mise en valeur est très lente. Ce qui se dépeint sur le rythme d'urbanisation (lent) de Bagassi centre.

Carte N°4: Carte d'occupation des terres de la commune rurale de Bagassi



Agriculture et sécurisation foncière

L'agriculture constitue la principale activité socio-économique qui occupe la population de la commune de Bagassi. Elle est semi-extensive et les outils de production demeurent rudimentaires dans l'ensemble. Mais on note de plus en plus d'outils modernes de production (tracteurs, charrues, charrettes, moto pompes...) et l'utilisation des nouvelles techniques agricoles notamment les techniques de conservation des eaux et des sols, de défense et restauration des sols (CES/DRS). Elle occupe plus de 90% de la population active.

Elles constituent l'alimentation de base des populations. Les principales spéculations sont le maïs, le sorgho blanc, le mil, riz pluvial. Le tableau suivant donne la situation des productions de la campagne précédente.

Tableau N°14: Situation de la production céréalière de 2011-2012

Spéculations	2011-2012		
	Superficie (ha)	Rendement (kg/ha)	Production (t)
Mil	1 900	900	1 710
Sorgho	6 300	1 100	6 930
Maïs	4 800	2 500	12 000
Riz	300	3 000	900
Total	13 300	-	21 540

Source : DPASA Boromo (Balé), mai 2013

L'analyse du bilan céréalier révèle l'écrasante prédominance de la culture du maïs sur les autres. Cette situation semble être une exception de la province des Balé et même de la région de la Boucle du Mouhoun comme témoigne le tableau ci-dessus. Viennent ensuite les spéculations comme le sorgho, le mil et le riz. Ces céréales sont prioritairement destinées à la consommation. Néanmoins, le surplus est vendu pour assurer certaines dépenses familiales.

Elles concernent les spéculations qui sont principalement destinées à la vente comme l'arachide, le coton, le sésame, le niébé et le soja.

Comme l'est le maïs pour les cultures céréalières, la production de coton constitue la principale culture de rente dans la commune. Elle est suivie de la culture de l'arachide, du sésame et du niébé.

Principalement destinées à la vente, ces cultures de rente occupent de plus en plus de grandes superficies au détriment de celles destinées à la consommation.

L'absence de retenue d'eau conséquente dans la commune empêche le développement de la production maraîchère qui aurait pu constituer une source complémentaire en alimentation et en revenu. Son état d'organisation et la faiblesse du dispositif d'encadrement (ratio d'agent par village encadré) ne permettent pas un suivi et une estimation quantitative des productions comme les autres types de cultures (*cultures vivrières et cultures de rentes*).

La production maraîchère concerne la culture de pastèques, d'oignons, d'aubergines, de tomates, de choux ; cette culture est pratiquée essentiellement en saison sèche et constitue l'essentiel des cultures de contre saison.

La commune rurale de Bagassi est assez arrosée et dispose d'un réseau hydrographique important. De plus, elle regorge d'un nombre relativement important de bas-fonds. Le point sur ce potentiel est présenté dans le tableau ci-dessous.

Tableau N°15: Localisation et importance des bas-fonds de la commune

Localisation	Superficie BNA (ha)	Superficie BAM (ha)	Superficie PIB (ha)
Bounou gare		60	
Banou		15,5	

Gnankongo		60	
Vy		15	15
Kayo		10	10
Virwêh		5	5
Pahin	30		
Doussy	50		
Manan	-	25	
Mazoulé	-	25	
Kanan	30		
Bassouan	15		
Sakoura	15		
Sayaro	20		
Yaro, Moko, Haho		11	11
Sipohin		25	25
Assio	10		
Bandio	10		
Total	280	201,5	66

Source : service de l'agriculture de Bagassi

BNA =Bas-fonds Non aménagés ; **BAM**=Bas-fonds aménagés ; **PIB**=Périmètre irrigué en aval du bas-fond ; *n.i* = non indiqué

On dénombre 280 ha de bas-fonds non aménagés dans la commune de Bagassi et environ 201,5 ha de bas-fonds aménagés. Notons que les agriculteurs de Bagassi bénéficient de terres bien adaptées aux productions végétales ; cependant la pression démographique va de plus en plus grandissante dans la commune et réduit la disponibilité en terres. Bien que la commune soit une zone de forte migration agricole, l'accès à la ressource édaphique est possible pour tous les producteurs.

Elevage

L'élevage est la deuxième activité économique de la commune rurale de Bagassi. Il est l'activité principale pour certains acteurs (les peuhls en particulier) et secondaire pour d'autres (les agriculteurs). Les principales productions animales sont par ordre d'importance numérique la volaille, les bovins, les ovins, les caprins, les asines et les porcins.

Tableau 16: Effectif du cheptel par espèce

Espèces	Bovins	Ovins	Caprins	Asines	Porcins	Volailles	Equins
Nbre de têtes	12 612	8 156	6 891	2 814	1 952	18 751	00

Source : ZATE Bagassi, 2013

A l'instar des autres régions agricoles du pays, l'élevage constitue une activité complémentaire avec l'agriculture dans la commune de Bagassi. Il joue cinq principales fonctions :

- la fonction économique : l'élevage participe à la formation du capital de l'exploitation agricole. Il a un rôle de régulateur à travers l'apport de revenus permettant de compenser les déficits des productions végétales et parfois de rente;
- la fonction d'apport protéique : les animaux sont élevés pour leur chair. A Bagassi, on consomme surtout les petits ruminants et la volaille ; les autres espèces sont le plus souvent destinées à la vente dans des marchés plus florissants tels ceux de Ouagadougou et du Ghana ;
- la fonction de capitalisation : le cheptel constitue une sorte d'épargne des revenus excédentaires tirés des productions végétales. En effet, le surplus de vivres est souvent vendu pour l'achat d'animaux en année de bonnes récoltes.
- la fonction énergétique : les animaux sont élevés aussi pour leur force de travail. Ils participent ainsi aux travaux champêtres (labours, semis, sarclage,...) et au transport des hommes et des produits ;
- la fonction de production de fumure organique : cette fonction est de plus en plus sollicitée pour l'enrichissement des sols.

D'une manière générale, l'élevage joue un rôle essentiel dans la lutte contre la pauvreté au sein de la commune.

Malgré son rôle indéniable, les pratiques d'élevage demeurent traditionnelles de type extensif. Les intrants utilisés pour l'alimentation sont par conséquent constitués principalement du pâturage naturel. Toutefois en saison sèche, les sous produits agro-industriels sont utilisés en complément de l'alimentation des bêtes. Chaque année pendant cette saison, la transhumance est pratiquée pour la recherche de pâturage et d'eau. L'embouche est encore au stade embryonnaire et concerne les bovins et les petits ruminants.

Compte tenu de l'absence de zone de pâture officielle, les animaux paissent principalement dans les terres non encore occupées par les agriculteurs. Avec l'expansion de l'agriculture, ces aires de pâtures se réduisent considérablement d'année en année. Les pistes à bétail existantes sont elles aussi obstruées pour diverses raisons. Ce qui rend difficile l'accès du cheptel à certaines infrastructures.

En saison pluvieuse, l'alimentation est constituée par les pâturages des jachères et les brousses. A cette saison, l'abreuvement s'effectue dans les mares, les marigots et les plans d'eau.

L'alimentation en eau s'effectue dans le marigot et dans les forages ou encore à domicile lorsque l'effectif est réduit ou lorsque le propriétaire dispose d'une main d'œuvre importante et de moyens adéquats pour l'approvisionnement en eau. L'essentiel de l'alimentation est constitué par les pâturages naturels, les résidus de culture, et une complémentation avec les fanes d'arachide stockées et les sous produits agro-industriels (tourteau de coton, son de céréales) qui du reste ne sont pas disponibles. Ces réserves alimentaires sont en grande partie destinées aux ruminants.

Les infrastructures pastorales dans la commune rurale de Bagassi sont les suivantes :

- des pistes à bétail obstruées ;
- des parcs de vaccination.

On note donc une insuffisance des infrastructures d'élevage en matière de santé animale, d'accès à l'eau d'abreuvement et de mobilité.

Les principales maladies animales dans la commune sont :

- La trypanosomose animale, favorisée par l'humidité et qui sévit surtout en saison hivernale, car répandue par le canal des mouches Tsé-Tsé
- La pasteurellose qui s'attaque aux bovins et aux petits ruminants
- Le charbon symptomatique qui apparaît de façon sporadique
- La pseudo- peste aviaire ou maladie de Newcastle
- Les parasitoses internes et externes
- La trichomonose des pintadeaux.

Les taux de vaccination sont assez faibles (estimés à 30%). L'encadrement en santé animale est assuré par un agent vétérinaire du service des ressources animales et halieutiques.

Le commerce des produits de l'élevage est développé dans la commune. Les produits sont proposés aux marchés locaux, nationaux et internationaux. Au niveau local, les produits sont à destination de Bobo Dioulasso surtout. Au niveau international les exportations sont destinées principalement au Ghana, au Nigeria et en Côte d'Ivoire.

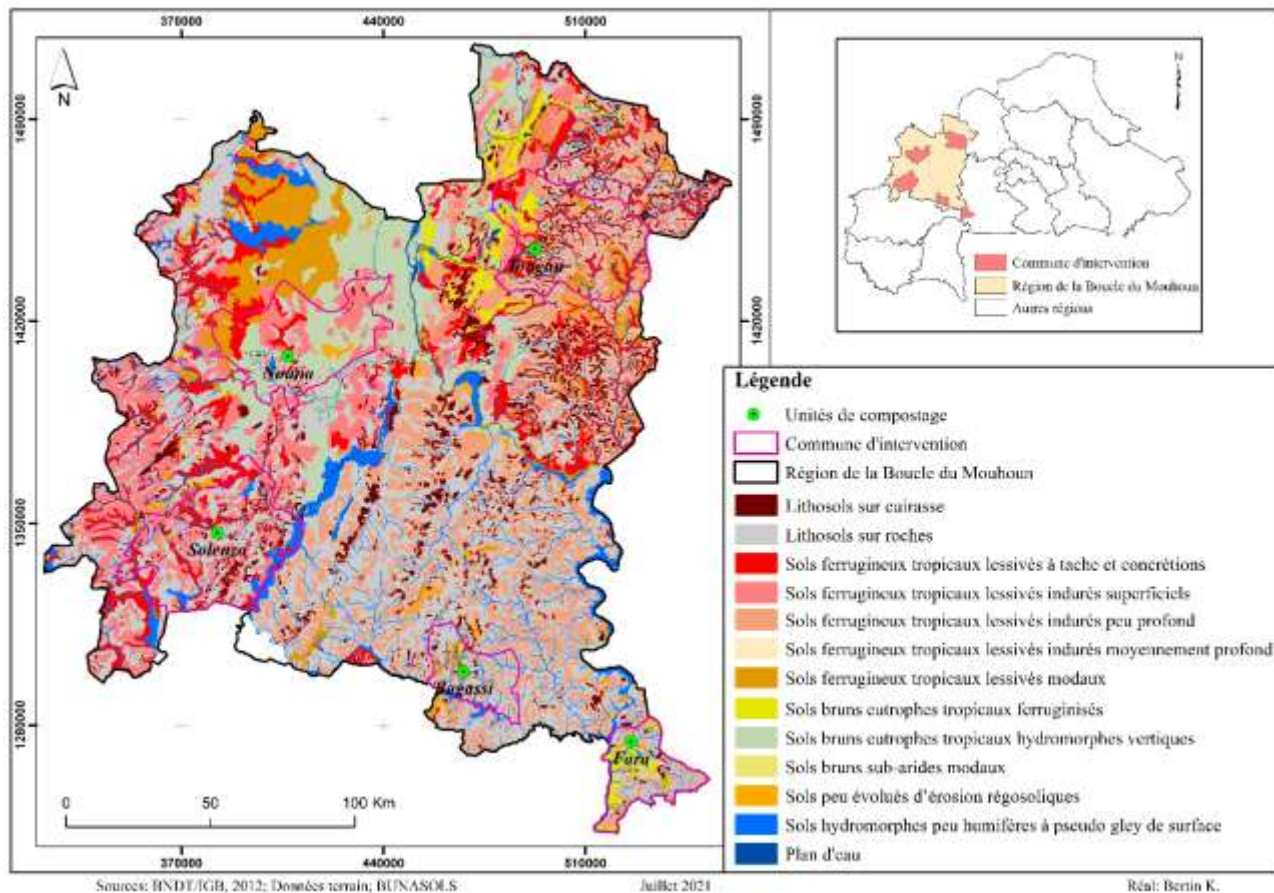
4.1.4. La zone élargie : la région de la Boucle du Mouhoun.

Créée par la loi N° 2001-013/AN du 02 juillet 2001 portant création des régions, la région de la Boucle du Mouhoun regroupe les provinces des Balé, des Banwa, de la Kossi, du Mouhoun, du Nayala et du Sourou qui ont respectivement pour chef lieux, les villes de Boromo, Solenzo, Nouna, Dédougou, Toma et Tougan. La population de la région est estimée à 1 898 133 habitant en 2020. Elle est composée surtout de personnes vivant en milieu rural.

■ Le relief et les sols.

La Boucle du Mouhoun à l'instar du reste du Burkina, est une région peu accidentée. Elle est plate sur près de 4/5 de sa superficie. Le relief est assez monotone et quelques fois interrompu par des affleurements de grès parfois fortement escarpés (sud du Mouhoun, nord-est des Balé et le centre des Banwa).

Au niveau des sols, on distingue 04 types dans la région à savoir : les sols minéraux bruts associés aux sols peu évolués, les vertisols et les sols bruns eutrophes, les sols ferrugineux tropicaux, les sols hydromorphes qui sont localisés dans les bas-fonds et les zones d'inondation des cours d'eau. Ce sont des sols lourds, difficiles à travailler, mais à haute valeur agronomique. Ils constituent d'excellentes terres de maraîchage. La région de la Boucle du Mouhoun constitue le grenier du Burkina en termes de production agricole.



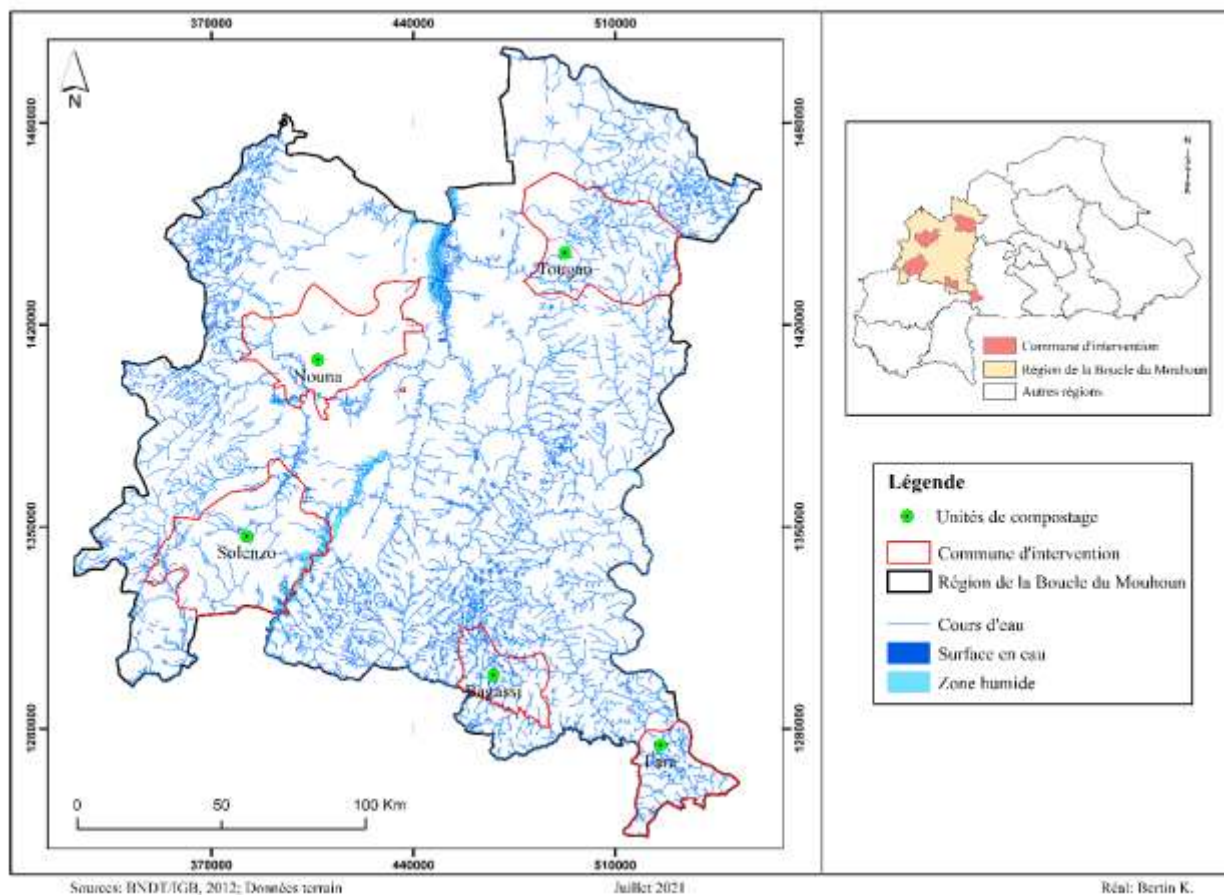
Carte 2 : les types de sols de la région de la Boucle du Mouhoun.

■ Climat.

En ce qui concerne le climat, la région de la Boucle du Mouhoun est située dans la zone soudano-sahélienne et connaît deux (2) saisons ; une saison sèche qui dure de 7 à 9 mois dans le nord de la région et de 4 à 6 mois dans le sud et une saison pluvieuse qui s'étale sur 3 à 5 mois dans le nord et 6 à 8 mois dans le sud. Les enjeux environnementaux dans la région varient d'une zone à une autre. En effet, au nord dans le secteur sud-sahélien, la végétation évolue de la steppe arbustive à la steppe arborée et au sud, à la savane. Au centre dans le secteur nord-soudanien dominent les savanes arbustives et arborées, les formations mixtes des vallées associées aux cultures. Enfin, au Sud dans le secteur sud-soudanien, s'étend la savane arborée boisée avec des forêts galeries le long des cours d'eau.

■ hydrographie

Sur le plan hydrographique, la région dispose d'un réseau assez dense tissé autour du bassin versant du fleuve Mouhoun qui traverse la région sur 280 km. Autour du fleuve Mouhoun s'organisent des cours d'eau secondaires permanents. Cet ensemble physique intègre des réserves et forêts classées représentant environ 7% de la superficie régionale et localisée essentiellement dans les provinces des Balé, du Mouhoun et du Nayala. Ce réseau hydrographique est propice aux activités de pêche et de production de poissons. La région occupe d'ailleurs la première place en termes de production halieutique avec 21,3% de la production.



Carte 3 : hydrographie de la région de la Boucle du Mouhoun.

■ Activités économiques

L'économie de la région est essentiellement basée sur l'agriculture et l'élevage qui occupent environ 90% de la population. A ces deux secteurs clés, s'ajoutent des secteurs d'opportunités tels que les mines, l'artisanat, l'industrie et les services.

La région de la Boucle du Mouhoun est la deuxième région productrice de volaille après celle du centre ouest avec 12,5% des effectifs.

Tableau 12: Population de la région de la Boucle du Mouhoun

Populations	Ménages	Total	Hommes	Femmes
Totale	358 471	1 898 133	944 542	953 591
Urbaine	41 333	183 236	90 279	92 957
Rurale	317 138	1 714 897	854 263	860 4

Source : Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021

5. 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 suivantes 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 opérationnelles 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. Option 1 : « sans le projet »

Cette variante laissera les sites sans activités et sans activités significatives avec moins de nuisances 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 pourrait 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 habituels des hommes ont avec leur milieu de vie.

L'option sans projet correspond à garder le statu quo avec un potentiel agricole non mis en œuvre et des zones de production agricole potentielles non exploitées. C'est une grande opportunité économique que la région de la Boucle du Mouhoun voire le pays perdrait en tant que grenier national pour l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire du pays.

Du point de vue protection de l'environnement, l'abandon de ce projet, n'épargnera pas la biodiversité de la zone qui connaît déjà des pressions terribles des activités anthropiques (orpaillage/exploitations artisanales de l'or) dont les pratiques agricoles dégradantes (culture itinérante sur brûlis), l'exploitation du bois et la destruction de la végétation.

Les populations continueront à pratiquer une agriculture de subsistance avec de faibles rendements ne pouvant satisfaire à leurs besoins. Cette situation de précarité continuera à maintenir le pays dans la dépendance vis-à-vis de l'aide extérieur.

Aussi, avec cette option « sans projet » il faut noter un manque à gagner sur divers plans pour les communes concernées. En effet, sur le plan économique, c'est la perte d'opportunité de transformation structurante de l'économie des communes partant de toute la région de la Boucle du Mouhoun. Cette transformation de l'économie se traduirait par le développement des différents maillons des chaînes de valeur des filières concernées. Sur le plan financier, on notera un manque à gagner au niveau des recettes fiscales des communes, également la perte d'opportunité d'amélioration du pouvoir d'achat des populations dans les communes. 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 de la Boucle du Mouhoun, des risques de conflits et de transmissions des IST/VIH, des risques de pollution de l'air, les nuisances sonores 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 des 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 légers. Sur le plan économique la réalisation des unités aura un impact structurant sur les maillons production agricole. 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 décentés pour les jeunes de la localité. Enfin sur le plan environnemental et social, le sous-projet permettra d'assainir davantage les communes concernées, d'asseoir des systèmes de collectes (avec le tri à la source) et de gestion des déchets desdites communes, de mettre en 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 maîtrisés 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

5.2.3. Option 2 : « avec le projet »

5.2.3.1. Sous-variante « site d'implantation »

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

Critères d'évaluation	Appréciations	Commentaires
Critère environnemental	Fa	Faible impact environnemental (risques et impacts maîtrisés 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

5.2.3.2. 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'énergie solaire est une énergie abondante et respectueuse de l'environnement. Elle est relativement stable et à des coûts relativement bas.

Afin de protéger l'environnement, l'option qui sera privilégiée dans le cadre de ces sous-projets est l'utilisation de l'énergie solaire.

Critères d'évaluation	Appréciations	Commentaires
Critère environnemental	Fa	Faible impact environnemental (risques et impacts maîtrisés 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	Critères d'évaluation			Variante retenue
			Environnemental	Socio-économique	Technique	
« Sans projet »	Sans projet		Fa	Fa	Fa	
Et « Avec projet ».	Avec projet	Site d'implantation	Fa	F	F	Variante Retenue
		Technologie utilisée	Fa	F	F	

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

6. 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 développement 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 présenter le projet et de recueillir leurs préoccupations.

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 terrain 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 bénéficiaires 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 tenue le **26 juin 2021** à **Nouna**, une consultation publique relative au sous-projet de mise en place de 5 unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhoun.. Cette consultation a réuni une quinzaine de personnes. En effet, la consultation publique a pour objectif de 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 h30mn** et pris fin à **12h15mn**.

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 bénéficiaires, 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 visibilité et de lisibilité 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 préoccupations formulées par les populations se résument, entre autres, comme suit:

- L'augmentation de l'accompagnement aux producteurs;
- les coûts élevés des intrants;
- la dotation des unités d'engins de transport.

6.3. Mobilisation communautaire potentielle au profit du projet et conditions

De manière endogène les partenaires locaux consignés dans le tableau ci-dessous seront d'un apport essentiel pour la mobilisation sociale pendant les travaux, le règlement des conflits éventuels pendant les travaux, mais aussi des personnes ressources pour l'organisation opérationnelle des travaux.

Tableau 13 : liste des structures et les rôles potentiels en phase exécution des travaux

Structure/Organisation	Responsable	Rôle et tâches potentiels
Mairies, Préfets, Responsables locaux de l'éducation	Maires, Préfet, Directeurs,	Information et sensibilisation des populations, 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
Chefs coutumiers	Chef de village	Prévention et résolution des conflits et tensions sociales 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 servir de ressources 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 maraîchage ou au trafic 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, prendra 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 14: 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 style="list-style-type: none"> - Présentation des sous-projets de mise en place d'unités de compostage dans la région de la Boucle du Mouhoun ; - Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; - Présentation des impacts positifs du sous-projet pour la les communes ; - Les attentes du projet vis-à-vis de la commune 	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer l'ensemble des parties prenantes à toutes les étapes du sous-projet ; - Donner l'information juste aux populations même en cas de non-poursuite du sous-projet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale pour les activités de construction ou d'installation ; - Toujours tenir informée la collectivité des éventuelles difficultés qui surviendraient lors de la mise en œuvre du projet
Services Techniques Déconcentrés (Agriculture ; Elevage ; Environnement)	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation des sous-projets de mise en place d'unités de compostage dans la région de la Boucle du Mouhoun ; - Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; - Présentation des impacts positifs du projet pour la région ; - Les attentes du sous-projet des services techniques déconcentrés 	<ul style="list-style-type: none"> - Excellente idée de projet qui impactera positivement l'ensemble des acteurs des différentes filières concernées ; - Au regard du fait que le projet concerne plusieurs secteurs ministériels comment se fera la coordination de l'ensemble des acteurs ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Impliquer le service départemental en charge de l'Environnement dans le suivi de la mise en œuvre des PGES ; - Veillez à recruter des entreprises de qualité pour l'exécution des travaux de construction de l'unité ; - Sensibiliser les nouveaux employés sur les mœurs de la localité lors des travaux afin d'éviter les risques de VBG/VCE

<p>Populations (Populations riveraines ; acteur des filières concernées ; Femmes)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Présentation des sous-projets demise en place d'unités de compostage dans la région de la Boucle du Mouhoun ; - Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; - Présentation des impacts positifs du sous-projet pour la région ; - Les attentes du projet de la population. 	<ul style="list-style-type: none"> - Initiative salubre pour le projet ; - Quelle sera la période de réalisation des travaux de mise en place d'unités de compostage dans la région de la Boucle du Mouhoun ; - Besoin de renforcement des acteurs des différentes filières ; - Veiller à ce que la réalisation du projet soit effective, au regard de plusieurs projets qui font l'objet d'études sans jamais aboutir à la réalisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Faire recours à la main d'œuvre locale lors des différents travaux ; - Veillez 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 chaînes de valeur des filières concernées.
---	---	---	---

7. 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 sources 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,

Sources d'impacts	Description
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
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	
Exploitation des unités de compostage	Production de compost
Phase de maintenance et de fermeture	
Maintenance des unités	Ensemble des effets liés à la maintenance 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 des emplois, production de déchets....

Notre qualification des impacts du projet repose sur la méthode développée par Fecteau¹. 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.

¹ Martin Fecteau, Analyse comparative des méthodes de cotation des études d'impact environnemental, rapport de recherche, Université du Québec à Montréal, 1997.

On aboutit à la grille d'évaluation suivante.

Grille d'évaluation de l'importance des impacts

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

7.2.1 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 ;
 le foncier ;
 les activités féminines ;
 la qualité de vie et le bien-être des populations.

7.3. Résultats de l'identification des impacts

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

Tableau 15: 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 vibrations	- Dégradation de l'ambiance sonore due au bruit des engins motorisés de chantier. - Les vibrations produites le groupe électrogène
Ambiance olfactive	- Dégradation de l'ambiance olfactive (odeurs) due à la mauvaise gestion des déchets
Qualité et quantité de l'eau	- Pollution des eaux de surface stagnante ; - arbres ou par les déchets de chantiers - Réduction de la quantité d'eau due au prélèvement
Structure et qualité des sols	- Pollution des sols par les déversements accidentels d'hydrocarbures ou par les rejets de déchets non fermentescibles - Dégradation de la structure du sol sur les sites d'emprunt de matériaux et sur les emprises des infrastructures
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	- Accroissement des activités socioéconomiques pendant les phases de construction et d'exploitation aux alentours des sites
Santé-sécurité	- Risque d'accroissement des grossesses non désirées, de la prévalence de l'infection à VIH-SIDA et IST
Agriculture	- Disponibilité et accessibilité du compost par les producteurs
Emploi	- Création d'emplois rémunérés pendant la construction, l'exploitation
Violences basées sur le genre	- Accroissement des violences basées sur le genre (VBG)

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 16: Matrice d'identification des impacts

PHASES DU PROJET	ACTIVITES/SOURCES D'IMPACTS	Milieu biophysique									Milieu humain et socio-économique								
		Qualité de l'air	Ambiance sonore 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
Préparation	Acquisition de la terre pour le site du projet									X								X	
	Libération des emprises											X		X				X	
Construction	Terrassement, déboisement,	X	X		X			X		X		X		X				X	
	Déblais et remblais	X			X			X	X	X		X		X				X	
	Exploitation des emprunts, Récolte des moellons																		
	Prélèvement de l'eau			X	X	X					X		X		X			X	
	Réalisation des fouilles	X	X		X			X		X	X		X			X		X	
	Opportunités d'emplois										X	X		X	X				
	Achats des biens et des services locaux										X	X			X			X	
	Présence de travailleurs étrangers										X	X		X	X		X	X	
Elimination des déchets	X	X	X											X					
Exploitation	Exploitation des unités de production de compost	X		X						X	X	X		X	X	X		X	

PHASES PROJET	DU	ACTIVITES/SOURCES D'IMPACTS	Milieu biophysique								Milieu humain et socio-économique									
			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
Phase d'entretien des infrastructures/équipe ment/ fermeture		Entretien des systèmes de production	X	X	X	X			X		X	X	X		X	X		X		
		Fermeture des sites et activités du projet	X	X	X	X			X		X	X	X		X	X		X		

Source : données terrain 2021

7.4. Impacts spécifiques potentiels et mesures d'atténuation et de bonification.

7.4.1. Les impacts négatifs et positifs du projet (réalisation et exploitation).

7.4.1.1. Les impacts positifs.

➤ Phase de réalisation des sous projets d'unités de compostage.

a) Création d'Emploi

A la phase de réalisation des sous-projets, plusieurs emplois seront créés. En effet, la construction des unités nécessitera l'emploi 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 privilégier le recrutement de la main d'œuvre locale en ce qui concerne les emplois non qualifiés. Pour les emplois nécessitant une qualification 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	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Elevée		

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 consommation 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, mosquées, etc.).

b) Le développement 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 AGR	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Moyenne	Moyenne	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Elevée		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- ✓ Former les femmes sur la production maraichère;
- ✓ Former les populations sur les activités en lien avec le compostage, notamment la collecte, le transport et le tri des déchets.

➤ Phase d'exploitation.

a) 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 moyennes. La valeur de cette composante est forte. Cet impact positif est de valeur absolue majeure et de valeur relative forte.

Tableau 17 : Estimation du nombre d'emplois

Emplois	Unité/site	Quantité	Nombre
Gérant	1Pers.	5	5
Ouvriers	10pers.	5	50
Gardiens	02pers.	5	10
Chauffeurs/livreur	02pers.	5	10
TOTAL			75

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	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Elevée		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

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

b) Conditions de vie et santé des populations.

Du point de vue de l'amélioration 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 accroître les conditions de vies bénéficiaires et contribuer à l'atteinte des Objectifs de Développement 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	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Elevée		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

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

c) Les taxes et finances locales

Diverses taxes seront perçues par la commune, car les bénéficiaires et 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'occurrence			Elevée		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- ✓ Former les acteurs sur la gestion financière.

d) Impacts sur les conditions socioculturelles et sanitaires

En termes d'assainissement, les bénéficiaires construiront des latrines modernes, des fosses septiques pour la rétention des eaux usées. Cet impact est positif, car permet à la population d'éviter de nombreuses maladies infectieuses ou liées à l'hygiène. Cet impact est de durée longue, d'étendue régionale, d'intensité forte et de valeur sociale forte. Son importance absolue majeure et d'importance relative forte.

Evaluation des impacts sur les conditions socioculturelles et sanitaires

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
- Exploitation des unités	- Création d'emplois - Accroissement des compétences des ouvriers	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale	Majeure	Forte	Forte

		Intensité: Moyenne			
Probabilité d'occurrence			Elevée		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- Former les acteurs sur les mesures d'hygiène et les bonnes pratiques en matière d'assainissement.

7.4.1.2. Les impacts négatifs.

■ Phase de réalisation du projet.

a) Impacts sur la santé et la sécurité

Pendant la phase des travaux, il est important de souligner les risques d'accidents (accidents de travail, accidents de circulation) sont susceptibles de se produire avec les mouvements des véhicules et engins sur le chantier et probablement dans les villages qui seront traversés.

Les émanations de poussières, de gaz d'échappement, les lubrifiants et déchets divers peuvent entraîner des risques sanitaires (maladies respiratoires, asthmes, maladies des yeux) et des nuisances (olfactives et visuelles) dans le voisinage immédiat des chantiers.

L'exposition du personnel affecté aux bruits intenses des engins et moteurs du chantier pourra entraîner des effets négatifs sur l'acuité auditive, la nervosité, les gênes en communication, etc.

La présence du personnel étranger, travailleurs d'un chantier, dans les communautés concernées et le brassage qui s'en suit avec les populations riveraines de ces sites pourraient favoriser la propagation de maladies transmissibles, particulièrement le VIH/SIDA.

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Circulation des véhicules et engins du chantier.	Risques d'accidents de circulation et de travail.	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne
Emanations de poussières, de gaz d'échappement, les odeurs des carburants, lubrifiants et produits divers	Risques d'affections auditives, olfactives, respiratoires et oculaires, etc	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Présence des unités Présence de personnes étrangères	Dépravation des mœurs, Brassage culturel	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : Faible	Mineure	Moyenne	Moyenne
Probabilité d'occurrence			Moyenne		

Mesures d'atténuation et de bonification

- Sensibiliser 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 détérioration des **conditions socioculturelles et sanitaires**
- Implication des populations dans les initiatives d'animation de ce cadre de concertations.

b) Risques et impacts sur la salubrité et l'hygiène

Les activités à la phase de réalisation des différentes unités occasionneront 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	Contamination des écosystèmes	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)

■ Phase d'exploitation.

a) 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 des déchets	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

- 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.

b) La production d'effluents liquides.

Les toilettes 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 entraîne 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 Mauvaise 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

c) 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 déchets 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'occurrence			Moyenne		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de bonification

- ✓ Opérationnaliser un système de gestion des déchets.

d) 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 andains sont très chargées en éléments minéraux tels que le nitrate et le phosphore. Le rejet de cette eau dans la nature pourrait entraîner

l'eutrophisation des cours d'eau 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 des déchets et 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

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

e) La pollution de l'air.

La pollution de l'air est la résultante 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 entraîner 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 Emission de gaz à effet de serre	Pollution de l'air	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

- Veiller à la maintenance des engins motorisés afin de limiter la pollution de l'air,
- Procéder à la maintenance préventive des engins et matériels roulants en activité sur le chantier ;
- Couvrir les bennes de transport de gravats et sable avec des bâches;
- Planter les panneaux de limitation de vitesse à 30 km/h ;
- Eteindre les moteurs des engins et véhicules à l'arrêt ;
- Doter les opérateurs sur le site en équipement de protection individuelle (EPI) approprié.

f) Les nuisances olfactives.

Les unités de production de compost sont des unités utilisant des quantités d'eau qui peuvent stagner pendant une durée considérable de jour. Il se pourrait se produire à la suite de cette stagnation des nuisances olfactives. Le processus de compostage est basé sur la fermentation de la matière. Ce processus est source d'odeurs, 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	Pollution de l'air	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

- Planter des arbres brise vent autour des sites afin de réduire les nuisances olfactives.

g) 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 (CH₄), le dioxyde de carbone (CO₂) qui sont des gaz à effet de serre. Les gaz d'échappement 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'accroissement 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 Intensité : Moyenne	Forte	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Forte		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de bonification

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

h) 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 développement 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 pathogènes

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	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : régionale Intensité : forte	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 imprégnée ;
- ✓ Réaliser des dons de moustiquaires aux enfants et aux femmes enceintes.

i) 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 retrouvés 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 cancérogène). 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 substances chimiques, il faut tenir aussi compte de l'exposition par voie cutanée. 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 pathogènes

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	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : régionale Intensité : forte	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.

7.4.2. Les impacts cumulatifs.

Les unités seront installées dans des espaces de petites superficies éloignées ou peu éloignées des habitations. Des impacts cumulatifs pourront survenir si toutefois aucune mesure n'est prise. Cependant, des mesures seront proposées dans le PGES afin de limiter autant que faire se 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	Importance relative
Mise en place des unités	Pollution de l'air, de l'eau, des sols, Impacts sur la santé des populations, etc.	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

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

8. EVALUATION DES RISQUES

8.1. Méthodologie.

Il s'agira dans une approche liminaire d'identifier les dangers et menaces potentiels sur les éléments essentiels du cycle de vie du projet et indiquer les zones à risques ou danger afin de proposer des réponses adaptées en l'occurrence des mesures d'urgence, de prévention, de protection afin réduire de façon significative la criticité des risques sur le présent projet conformément aux textes réglementaires et juridiques et aux codes de bonne pratique sécuritaire et environnementale qui existent.

Des outils cartésiens seront utilisés pour peaufiner l'analyse et ressortir des mesures adéquates pour la gestion des risques.

L'analyse des risques climatiques se basera sur des outils intuitifs notamment, la situation climatique du pays, les observations des experts dans le domaine et des dommages constatés sur le terrain.

Une cartographie des risques pourra étayer les différents risques et présenter les dangers, les risques potentiels, les criticités, les mesures correctives.

En ce qui concerne certains dangers ou risques, des mesures correctives seront élaborées et les aspects saillants du plan d'urgence seront présentés. Toutefois, la procédure sera affinée avec le manager des risques du projet.

8.2. Source d'identification des dangers et risques.

La mise en place des unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhoun comporte des dangers vu les différentes installations à mettre en place. Ces dangers sont :

- Les équipements à installer ;
- Le processus de compostage ;
- Les intrants à utiliser.

L'évaluation des risques permet de planifier des actions de prévention dans les projets, en tenant compte des priorités. L'analyse des activités du sous-projet laisse présager quelques risques pour la santé et la sécurité des personnes qui travailleront sur les différents sites d'implémentation du projet. Il s'agit de :

- Des risques d'accident en phase de chantier ;
- Des risques d'accident durant l'exploitation des unités ;
- Des risques sanitaires.

L'identification et caractérisation de ces risques nécessite le cheminement suivant :

- L'identification des dangers et situations dangereuses liés au travail;
- L'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ;
- Hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités du plan d'action.

L'estimation du risque consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux facteurs : la fréquence d'exposition au danger et la gravité des dommages potentiels. Les niveaux de

fréquence peuvent aller de faible à très fréquent et les niveaux de gravité de faible à très grave.

Tableau 18 : Niveaux des facteurs (F, G) de la grille d'évaluation des risques professionnels

Echelle de probabilité (P)		Echelle de gravité (G)	
Score	Signification	Score	Signification
P1	Très improbable	G1 = Faible	Accident ou maladie sans arrêt de travail
P2	Improbable	G2 = Moyenne	Accident ou maladie avec arrêt de travail
P3	Probable	G2 = Grave	Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle
P4	Très probable	G4 = Très grave	Accident ou maladie mortelle

Le croisement de la fréquence et de la gravité donne le niveau de priorité.

8.3. Evaluation des risques

La liste des métiers énumérés ci-après présente les principaux risques auxquels le personnel de chantier peut être exposé.

Tableau 19 : Risques majeurs auxquels sont exposés les travailleurs

Métiers	Risques
Maçons	Dermite du ciment, mauvaises postures, lourdes charges Absorption de vapeurs d'adhésifs, dermite, mauvaises postures
Menuisiers	Poussières de bois, lourdes charges, mouvements répétitifs
Électriciens	Electrocution, mauvaises postures
Peintres	Vapeurs de solvants, métaux toxiques dans les pigments, additifs
Menuisiers métalliques	Mauvaises postures, lourdes charges, risque de chute, fumées de soudage

En phase d'exploitation des différentes unités, les travailleurs pourraient être exposés à cela va entraîner des risques sur leur intégrité physique (blessures, traumatismes) si certaines mesures ne sont pas promues :

- Risques de chute : les planchers et les escaliers mouillés et fortement glissants représentent un sérieux danger pour les travailleurs, de même que les plates-formes de travail surélevées d'où ils peuvent tomber ;
- La présence d'un réseau électrique complexe dans une atmosphère humide crée un danger d'électrocution pour les travailleurs ;
- L'exposition à l'humidité et aux détergents utilisés pour le nettoyage ou la désinfection des installations est susceptible de provoquer des irritations cutanées ;

- Les risques liés aux aspects Chimico-Biologique, Equipements-Réseaux, ambiances, Manutention - Circulation

L'exposition au bruit et aux vibrations résulte de la proximité de machines bruyantes (par ex. compresseurs, conditionneuses automatiques, condenseurs, systèmes de ventilation et air comprimé).

Les résultats de l'analyse de ces risques potentiels se présentent comme listés dans le tableau ci-après :

Tableau 20 : Typologie des risques en phase de fonctionnement

Thématique	Libellé
Chimie -Biologie	Risque d'incendie, d'explosion
	Risque lié au manque d'hygiène
Equipements	Risque lié aux machines et aux outils
Ambiances	Risque lié au bruit
Manutention - Circulation	Risque de chute
	Risque lié à la manutention manuelle
	Risque lié à la manutention mécanique
	Risque lié aux effondrements et aux chutes d'objets
	Risque lié aux circulations et aux déplacements

■ Risque d'incendie et d'explosion

C'est un risque grave de brûlure ou de blessure de personnes consécutives à un incendie ou une explosion. Ils peuvent entraîner des dégâts matériels et corporels (pour le personnel et même pour les populations établies dans la zone).

Dangers et /ou situations dangereuses

- Présence de source de flammes ou d'étincelles : particules incandescentes, étincelles électriques, etc. ;
- Forte production de méthane.

Evaluation qualitative du risque :

Ces dangers et situations dangereuses peuvent bien être rencontrés dans la zone de travail.

	Probabilité : événement probable	P3
	Gravité : maladie ou accident mortel	G4
	Niveau de risque	1

Mesures de prévention et de protection

- Mettre en place des moyens de détection, d'alarme
- Etablir des plans d'intervention et d'évacuation
- Disposer sur le chantier de moyens d'extinction (extincteurs, émulseurs et moyens de pompage) suffisants pour venir très rapidement à bout d'un feu avant qu'il ne se développe ; et équiper les véhicules et les engins d'extincteurs fonctionnels ;
- Former le personnel et l'entraîner en extinction incendie
- Interdiction de fumer à des endroits bien spécifiés (près des zones de stockage par exemple)
- Renforcer les mesures de surveillance

■ Risque lié à l'électricité

C'est un risque de brûlure ou d'électrocution consécutive à un contact avec un conducteur électrique ou une partie métallique sous tension.

<p>Dangers et /ou situations dangereuses : Conducteur nu sous tension accessible (câbles détériorés)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lignes aériennes ou enterrées - Non habilitation électrique du personnel intervenant 	<p>Evaluation qualitative du risque : Ces dangers et situations dangereuses peuvent bien être rencontrés dans la zone de travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des lignes aériennes HT, - Des câbles HT souterrains peuvent aussi être rencontrés dans la zone de travail.
---	--

	Probabilité : événement probable	P3
	Gravité : accident mortel	G4
	Niveau de risque	1

Mesures de prévention

- Habilitier le personnel intervenant sur les installations électriques
- Identifier et baliser les lignes électriques au-dessus des zones de travail
- Utiliser si possible des détecteurs de lignes électriques
- Aménager des issues de secours

■ Risque lié au manque d'hygiène

C'est un risque sanitaire lié au non-respect des règles d'hygiène élémentaires. Le respect de ces règles est d'autant plus pertinent qu'il s'agit d'activités génératrices de déchets donc de pollutions et nuisances où des maladies liées au manque d'hygiène peuvent être très présentes. Ainsi, pour prévenir de tels risques, les promoteurs des différents projets doivent mettre à la disposition des travailleurs des vestiaires en nombre suffisant, facilement accessibles et régulièrement entretenus. De même, des points d'eau potable doivent être mis à leur disposition. En plus, les entreprises de travaux doivent insister sur les rappels des règles d'hygiène. Ce risque est plus soutenu en phase exploitation et pourrait être source de contamination et de maladies (fièvre typhoïde, dysentérie amibienne...). Un suivi rapproché des gestionnaires des unités et des services techniques

compétents est d'importance. De même, la mise en place de cahier de charge et d'un plan de formation sont nécessaires.

■ Risque lié aux, engins, machines et outils

Les principaux dangers liés à l'utilisation de machines et outils sont le manque de vigilance et l'insouciance des conducteurs, la défaillance de manipulation, le renversement, la poussière, le bruit et la vibration. Les personnes les plus exposées sont naturellement les conducteurs, les piétons susceptibles d'être heurtés. Les principaux facteurs de réduction de ces risques sont les suivants :

- S'assurer de la bonne formation des conducteurs,
- Un entretien adéquat et des essais réguliers sont nécessaires pour réduire la possibilité d'une défaillance des freins.
- Tous les engins devront être équipés d'une structure de protection associée à une ceinture de sécurité maintenant le conducteur lors d'un renversement éventuel de système de visualisation et de signalement marche arrière, d'accès ergonomique, de cabines adaptées, d'une protection contre les chutes d'objets.

Les risques de blessure par l'action mécanique (coupure, écrasement, etc.) d'une machine ou d'un outil ne doivent pas aussi être négligés. Pour prévenir ce risque, les actions principales à mener sont :

- Former le personnel à la sécurité pour le poste de travail ;
- Etablir des fiches de procédure d'utilisation des machines ;
- Veiller au port des équipements de protection individuels (EPI) : casques, botte de sécurité, gants appropriés, etc.

■ Risque lié à la manutention manuelle

C'est un risque de blessure et dans certaines conditions, de maladie professionnelle consécutive à des efforts physiques, des écrasements, des chocs, des gestes répétitifs, des mauvaises postures.

Dangers et /ou situations dangereuses		
<ul style="list-style-type: none">- Manutention de charges lourdes- Manutentions effectuées de façon répétitive et à cadence élevée- Mauvaise posture prise par le personnel (charges éloignées, dos courbé)	Evaluation qualitative du risque : Ces dangers et situations dangereuses peuvent bien être rencontrés dans la zone de travail.	
	Probabilité : événement probable	P3
	Gravité : maladie avec arrêt de travail	G2
	Niveau de risque	2
Mesures de prévention		

Protections collectives

- Organiser les postes de travail pour supprimer ou diminuer les manutentions
- Utiliser des moyens de manutention : Transpalette par exemple
- Equiper les charges de moyens de préhension : poignée par exemple
- Former le personnel à adopter des gestes et postures appropriées

Protections individuelles

- Faire porter des équipements de protection individuelle (chaussures, gants)

■ Risque lié à la manutention mécanique

Le risque peut être lié au fonctionnement et à la circulation de l'engin, à la charge manutentionnée et à l'environnement.

Dangers et /ou situations dangereuses

Outils de manutention

- Inadapté à la tâche à effectuer
- En mauvais état, irrégulièrement entretenu
- Sécurités absentes ou inefficaces lors de l'utilisation

Opérateurs

- Inhabituel, occasionnel
- Non autorisé pour les machines concernées
- Aptitude médicale non vérifiée Equipements de protection individuelle inadaptés

Environnement

Absence de protocole de sécurité

- Absence de plan de circulation
- Manutention en hauteur

Evaluation qualitative du risque :

Ces dangers et situations dangereuses peuvent bien être rencontrés dans la zone de travail.

Probabilité : événement probable	P3
Gravité : Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle et parfois même mortel	G3
Niveau de risque	1

Mesures de prévention

Protections collectives

- Utiliser des engins et accessoires conformes à la tâche
- Vérifier régulièrement l'état des engins
- Limiter l'usage aux seules personnes formées et habilitées
- Veiller aux conditions de visibilité
- Organiser la circulation des personnes et des véhicules

Protections individuelles

- Faire porter des équipements de protection individuelle (chaussures, gants)

■ Risques liés aux circulations et aux déplacements

C'est un risque résultant d'un accident de circulation à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de travail. A l'intérieur de la zone de travail, ce risque peut être lié à l'absence de circulation, de vitesse excessive

ou de l'absence de visibilité lors des manœuvres. A l'extérieur de l'entreprise, on le relie aux contraintes de délais, de véhicules inadaptés. Dans les deux cas, on peut dire de mauvais état de véhicule (freins, éclairage, etc.). Ce risque peut être classé de **priorité 1**. Les mesures de prévention sont principalement les suivantes : Mettre à disposition des véhicules adaptés ; Entretenir périodiquement les véhicules ; Organiser les déplacements ; Interdire l'alcool au volant ; Ne pas téléphoner pendant le trajet (système de répondeur).

En règle générale, dans la construction/exploitation des infrastructures dans leur quasi-totalité, en termes de mesures de sécurité et gestion des risques, Il conviendrait aux promoteurs de :

- Fournir des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes aux employés ;
- Veiller à bien drainer les zones humides et à assurer le dégagement et le nettoyage des sols pendant les heures de production, de façon à réduire les surfaces humides et glissantes ;
- Mettre à terre tous les équipements électriques, et les prises de courant devraient être protégées par des clapets ;
- Contrôler régulièrement le réseau électrique afin de pouvoir détecter la moindre anomalie,
- installer là où c'est possible des disjoncteurs différentiels ;

Des recommandations sur les conditions relatives aux lieux de travail, y compris l'aménagement et l'entretien des aires de travail et des sols (carreaux antidérapants) pour éviter les glissades et les chutes sont présentés ci-après.

Il s'agit essentiellement de bien concevoir et entretenir les sols et les équipements :

- Veiller à ce que l'aménagement des aires de traitement réduise les déplacements croisés pour éviter des collisions et des chutes ;
- Délimiter les couloirs de transport et les aires de travail et veiller à ce que les plateformes, les échelles et les escaliers soient dotés de rampes bien placées ;
- Éviter les déversements et les fuites de produits ou de déchets et mettre en œuvre des procédures de nettoyage qui comprennent, notamment, le séchage des sols après leur lavage ;
- Éviter les sols inégaux ;
- Assurer un éclairage adéquat dans toutes les aires de travail ;
- Optimiser la température ou fournir des équipements de protection individuelle aux postes de travail, car le risque de blessure augmente dans un environnement froid ;
- Former les employés pour une bonne utilisation et un bon entretien des dispositifs de sécurité et le port d'un équipement de protection individuelle durant les opérations de découpe (par ex. des gants et des tabliers en plastiques) et des chaussures de protection à semelle caoutchouc ;
- S'assurer que les pièces mobiles des transporteurs à bande, des machines d'emballage, des machines à dépouiller et des pailleuses soient dotées des protections requises.

Les mesures recommandées pour prévenir et réduire les blessures dues aux mauvaises postures de travail sont présentées ci-après :

- Exiger le port des gants
- Disposer d'une infirmerie pour les premiers soins
- Réduire le temps passé à accomplir des tâches répétitives en instaurant une rotation des travailleurs entre différents postes de travail.
- Mécaniser les opérations manuelles (comme le fendage et le désossage) dans la mesure du possible, notamment en installant des machines à découper électriques).

Les mesures de prévention recommandées pour prévenir l'exposition à des risques biologiques Consistent, notamment, à :

- Installer un système de ventilation par aspiration à la source des poussières et des gaz

- Instaurer une rotation des postes de travail pour réduire l'exposition aux risques biologiques.
- Fournir aux travailleurs un EPI adapté aux activités de transformation auxquelles ils participent (par ex. des gants, des casques à ventilation et autres équipements) pour les opérations posant des risques élevés, comme la manipulation du bétail.
- Maintenir une séparation physique des lieux de travail et des installations de services aux employés pour protéger l'hygiène personnelle de ces derniers.
- Interdire de fumer ou de manger sur les lieux de travail.

Installer des lavabos et prévoir des vestiaires

9. LE PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

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 des unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhoun.

9.1. Mesures d'ordre général

Pour faire face aux différents impacts susceptibles de survenir pendant la durée du projet, les promoteurs devront :

- intégrer le PGES dans les missions d'une part des prestataires chargés de la construction des infrastructures ;
- mettre en œuvre le plan de gestion environnemental et social afin d'assurer la maîtrise des impacts identifiés (positifs et négatifs) pendant les différentes phases du projet ;
- documenter toutes les actions entreprises en vue de corriger les impacts négatifs et d'optimiser les impacts positifs.

9.1.1 Elaboration d'un manuel de procédures environnementales

Le manuel de procédures environnementales est un document contractuel que devra respecter chaque futur prestataire de service devant réaliser les travaux dans le cadre du projet. Ce document devra contenir les exigences sur le plan HSE telles que la distribution et le port des EPI pour les tâches les requérant sur le site, la pose des panneaux de signalisation dans les zones en chantier, etc.

9.1.2 Mise en conformité des infrastructures avec les lois et règlements en vigueur

Ces mesures couvrent la mise en conformité vis-à-vis des lois et règlements de portée générale, la formation des travailleurs à la sécurité au travail, les mesures à respecter pendant l'exploitation des installations et celles relatives à la gestion des rejets et nuisances.

- Mettre à disposition du MEEVCC/ANEVE et de ses services déconcentrés les résultats de lacartographie des bruits dans le but d'identifier les zones de fortes émissions sonores de même que les émissions olfactives, conformément à la loi^o006-2013/AN portant code de l'environnement au Burkina Faso
- Procéder à l'élimination ou au recyclage des déchets par des établissements agréés par l'Administration et tenir les documents valides de paiement de la taxe d'assainissement

conformément à la loi n°002-2001/AN portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau au Burkina Faso

- mettre à disposition un registre de suivi des résultats d'analyse des échantillons de ses eaux usées dans le but de s'assurer de leur conformité aux normes et en cas d'écart à cette norme, tenir une autorisation de déversement valide délivrée par les structures compétentes de l'Etat conformément à la loi n°006-2013/AN portant code de l'environnement au Burkina Faso;
- Mettre à disposition des services compétents l'autorisation de prélèvement des eaux de surface ou des eaux souterraines à des fins industrielles conformément à la loi n°006-2013/AN portant code de l'environnement au Burkina Faso.

Le but du PGES est d'assurer une insertion réussie du sous-projet dans l'environnement récepteur, selon la réglementation 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.

9.2. Rappels des principaux impacts et risques environnementaux et sociaux

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

- la pollution de l'air en phase de construction et d'exploitation ;
- la pollution des eaux de surface et souterraines et des sols en phase de construction et d'exploitation ;
- l'atteinte à la santé et à la sécurité des populations riveraines ;
- l'atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs ;
- le développement des maladies, notamment le paludisme ;
- l'accroissement des capacités et des revenus des producteurs et acteurs ;
- la contribution à l'employabilité ;
- etc.

9.3. Programme d'atténuation et de bonification 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 ;
- établis 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.

Une synthèse des mesures d'atténuation des impacts potentiels et leur mise en œuvre est consignée dans le tableau ci-dessous.

Tableau 21 : Synthèse de quelques mesures d'atténuation, de compensation ou de bonification

<i>Impacts identifiés</i>	Mesures d'atténuation, de bonification et de compensation.	Phases du sous-projet	Responsabilité des acteurs.	Indicateurs de suivi.	Moyens de vérification des indicateurs.	Chronogramme de mise en œuvre	Périodicité du suivi
Impact	Mesure d'atténuation						
Pollution de l'air	<ul style="list-style-type: none"> Arroser les zones de libération depoussière 	Phase de construction	bénéficiaire du Projet Entreprise chargée des travaux	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de TSP dans l'air 	<ul style="list-style-type: none"> Rapport de suivi 	Début des travaux de construction	mensuelle
Création d'emplois	<ul style="list-style-type: none"> Recrutement de la main d'œuvre locale 	Phase de construction	Promoteur du Projet Entreprise chargée des travaux	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de personnes recrutées 	<ul style="list-style-type: none"> Bulletins de paye 	Début des travaux de construction	mensuelle
Pollution accidentelle des sols et des ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> Informier et former les travailleurs en vue de l'application des mesures de gestion des déchets ; Respect des normes d'hygiène et de sécurité lors des opérations; Entreposer de façon sécuritaire les outils ; Sensibiliser tout le personnel sur les mesures à prendre en cas de pollution accidentelle. 	Durant toute la phase d'exploitation	bénéficiaire du projet Organisation des producteurs Commune concernée	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de pollutions accidentelles observées ; Nombre, nature et fréquence des suivis écologiques. 	<ul style="list-style-type: none"> Visite de site et enquête de terrain ; PV du comité de suivi ; Plan de gestion des déchets ; Rapport de maintenance. 	Début des travaux de construction	mensuelle
<ul style="list-style-type: none"> Destruction de plants ; 	<ul style="list-style-type: none"> Réaliser des reboisements compensatoires (25 	Phase de construction et d'exploitation	bénéficiaire du projet Organisation des producteurs	<ul style="list-style-type: none"> Quantité et type de déchets recensés ; 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de restauration de la végétation ; 	Ouverture de l'unité	Annuelle

Impacts identifiés	Mesures d'atténuation, de Bonification et de compensation.	Phases du sous-projet	Responsabilité des acteurs.	Indicateurs de suivi.	Moyens de vérification des indicateurs.	Chronogramme de mise en œuvre	Périodicité du suivi
<ul style="list-style-type: none"> • Prolifération des plantes envahissantes ; • Perturbation de la faune. 	<ul style="list-style-type: none"> • arbres/an) espace paysager ; • Réduire le bruit à travers des entretiens techniques réguliers ; • Réaliser des suivis écologiques en phase exploitation des unités 		Commune concernée	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de séances de formations ; • Existence d'une revégétalisation naturelle ; • Rapport mensuel sur l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de suivi sur la végétation ; • Rapport de mesure du niveau de bruit ; • Rapport sur le suivi écologique ; • Visite de terrain. 		
Détérioration du cadre de vie par la génération de déchets et de germes pathogènes (paludisme)	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas jeter de déchets ou d'eaux-vannes dans la nature ; • Collecter, trier et acheminer les déchets vers les décharges autorisées ; • Appuyer les services de santé dans la lutte contre le paludisme ; • Sensibiliser le personnel par rapport à la gestion des déchets. 	Phase d'exploitation	bénéficiaire du projet Organisation des producteurs Commune concernée	<ul style="list-style-type: none"> • Fiches de traitement des déchets produits ; • Nombre de silencieux mis en place ; • Registre de maintenance ; • Plan de gestion des déchets sur site. 	<ul style="list-style-type: none"> • Visite de site ; • Rencontre avec les riverains. 	Ouverture de l'unité	Mensuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Gestion du risque accident • Nuisance olphactive ; • Gestion des rejets 	<ul style="list-style-type: none"> • Doter le personnel d'EPI ; • Éviter le rejet des déchets dans la nature. 	Phase d'exploitation	bénéficiaire du projet Organisation des producteurs Commune concernée		<ul style="list-style-type: none"> • Visite de chantier ; • Liste de présence et PV des séances de sensibilisation • Rapport de suivi. 	Ouverture de l'unité	Mensuelle

Source : Consultant 2021

9.4. PLAN DE RENFORCEMENT DES CAPACITES

Cette section expose le niveau des capacités au sein des unités de compostage ainsi que des pools du projet au niveau régional et local en matière de supervision de la mise en œuvre du PGES. L'exécution de ce plan de renforcement des capacités permettra d'améliorer la performance du pool de suivi de l'exécution du plan de gestion environnementale et sociale du sous projet.

9.4.1. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet

Les mesures de formation visent au renforcement des capacités du personnel, notamment dans le domaine de la planification, de la gestion et du suivi/évaluation des volets environnementaux et sociaux, mais aussi au profit des Entreprises et PME chargées des travaux. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des sous projets en phase travaux et exploitation ; (ii) de l'hygiène et la sécurité au travail; (iii) de l'identification et le suivi des indicateurs environnementaux élaborés dans le cadre des programmes de surveillance et de suivi environnementaux de chantiers.

9.4.2. Information et sensibilisation des populations et des acteurs concernés

Le PIMSAR devra coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation, des séances de redevabilité, etc. auprès des populations riveraines et des gestionnaires des unités de compostage, des différents acteurs dans les différentes communes. Ces campagnes d'information et de sensibilisation devraient porter sur la nature des projets et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des différentes activités. Dans ce processus, les associations locales, les Organisations des producteurs et les ONG spécialisées sur les questions environnementales et sociales (hygiène santé, etc.) devront être impliquées au premier plan.

Le tableau ci-dessous aborde les éléments qui pourraient faciliter la mise en œuvre du PGES.

Tableau 22 : Action de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation

Acteurs ciblés	Activités	Responsable de la mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre
Services techniques Collectivités locales Population locale	<p>Information/sensibilisation sur le projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Information sur l'ampleur exacte des travaux ; - Information sur la durée des travaux - Information sur les impacts potentiels attendus du projet <p>Formation sur le Suivi environnemental et social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspects environnementaux et sociaux des activités du projet ; - Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre du PGES <p>Formation sur la sécurité au travail</p>		2 000 000

Acteurs ciblés	Activités	Responsable de la mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre
	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation sur les risques liés aux actions d'installations d'ouvrages et comportements à adopter (port obligatoire des EPI) <p>Sensibilisation des populations sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les modes de contamination des IST et du VIH ; - les comportements à risque ; - les relations sexuelles protégées; - la lutte contre le paludisme 		
Personnel de l'entreprise	<p>Formation sur la Santé et la sécurité au travail</p> <ul style="list-style-type: none"> - la formation et sensibilisation sur les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches et les premiers soins. - les procédures en cas d'accident et interventions d'urgence ; - les modes de contamination des IST et du VIH ; - les comportements à risque ; <p>Formation sur le PGES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Application des mesures du PGES et autres bonnes pratiques pendant les travaux (gestion des déchets, limitation des nuisances, limitation de vitesse, etc.) 	Entreprise	2 000 000
ANEVE	<p>Formation sur le suivi environnemental et social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processus de suivi de la mise en œuvre d'un PGES - Suivi des normes d'hygiène et de sécurité ; 		1 000 000
Services techniques provinciaux, Collectivités locales, Population locale, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Session annuelle de redevabilité 		250 000
TOTAL			5250 000

9.4.3. Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre du PGES va impliquer plusieurs acteurs dont le ministère en charge de l'agriculture, le Ministère en charge de l'eau, le ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC), la Mairie des localités concernées, la Région de la Boucle du Mouhoun, les services déconcentrés de l'Etat, les entreprises, les ONG et les populations. Cette mise en œuvre des sous projets nécessite des autorisations administratives préalables. Il s'agit de l'avis de conformité environnementale et sociale du projet (délivrée par le Ministère de l'Environnement), des autorisations d'abattage des arbres situés dans l'emprise des sites et des actes de cession du terrain.

Le Ministère chargé de l'agriculture : Ce ministère assure la tutelle technique du PIMSAR en étroite collaboration avec celui chargé des ressources animales et halieutiques.

Le Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte, et du Changement Climatique : Ce ministère comprend quatre principales structures en charge des questions environnementales et de gestion des ressources naturelles : la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement ; le Secrétariat Permanent du Conseil National du Développement Durable, la Direction générale des Eaux et Forêts et l'Agence Nationale des évaluations environnementales (ANEVE), 13 directions régionales et 45 directions provinciales. 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. L'ANEVE qui assure l'examen et l'approbation des études environnementales et sociales assurera le suivi externe et la supervision de la mise en œuvre des mesures de sauvegarde environnementales et sociales du PGES en s'appuyant sur la direction régionale de l'environnement du Centre. Cela se fera à travers la signature d'un protocole ou d'une convention entre les deux parties, et l'ANEVE produira et transmettra des rapports de ces activités au projet PIMSAR. L'avis de conformité environnementale est délivré par le MEEVCC après la validation du rapport de l'EIES du sous-projet par la session du COTEVE organisée par l'ANEVE.

- La Direction Régionale en charge de l'Environnement :

Elle est étroitement impliquée dans l'approbation de l'Etude d'Impact Environnemental et Social du projet, ainsi que dans la surveillance et le suivi du PGES. Cette direction appuiera l'ANEVE pour la supervision, la surveillance et le suivi du PGES.

- les autres Services déconcentrés de l'Etat (l'agriculture, ressources animales, autres) :

Ils seront impliqués dans la gestion des aspects relatifs à l'agriculture, aux ressources animales durant la mise en œuvre des activités des sous-projets à travers son plan d'action.

- Collectivités locales et CVD : Le projet sera réalisé avec l'appui de plusieurs communes de la région des Hauts-Bassins à travers, les CVD des villages et les services techniques de l'État.

- Le PIMSAR :

Il aura la responsabilité de la gestion environnementale et sociale des sous projets à travers ses experts chargés des questions environnementales et sociales, afin de garantir l'effectivité de la prise en compte des aspects environnementaux et sociaux. Ils assureront également le suivi environnemental et social interne de même que la supervision de l'ensemble des activités.

9.5. Programmes de suivi et de surveillance environnementale

9.5.1. La surveillance environnementale

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.

La surveillance environnementale consiste 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'obtention du permis environnemental ;
- veiller au respect des lois, des règlements et de toute autre considération environnementale et sociale durant les travaux ;
- s'assurer du respect de l'ensemble des mesures de gestion, des clauses particulières d'environnement et des engagements pris par le promoteur dans le cadre du projet et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

La première étape du programme de surveillance environnementale et sociale est primordiale pour s'assurer que le cahier des charges de l'entrepreneur contiendra toutes les obligations contractuelles. Cette étape permettra d'éviter toute ambiguïté quant aux mesures qui devront être appliquées durant les travaux.

Le tableau ci-après, présente les mesures relatives à la surveillance environnementale et sociale. Le coût global du Programme de surveillance est intégré dans les coûts de mise en œuvre du sous-projet.

Tableau 23 : Programme de surveillance environnementale

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Vérification préalable au démarrage du chantier					
PGES et Clauses particulières d'environnement.	Intégration du PGES et des Clauses particulières d'environnement dans le Cahier des charges.	Lors de la préparation des documents d'appels d'offres	Comité de contrôle, Comité de suivi	PGES chantier	Inclus dans les coûts d'opération
Programme de travail	Élaboration d'un Programme de travail, incluant les aspects concernant : Enceinte des chantiers ; Excavation ; Engins de chantier et circulation ; Prévention des risques de chute/blessures ; déversements accidentels de contaminants ; Gestion des matières des déchets solides ; Remise en état.	1 mois avant le début des travaux	Entrepreneur	Présence d'un programme de travail	Inclus dans le coût de préparation de la soumission
	Revue du Programme de travail (lors d'une Réunion de démarrage).	2 semaines avant le début des travaux	Comité de contrôle, Comité de suivi	Programme de travail révisé	Inclus dans les coûts d'opération
Inspection lors du démarrage du chantier					

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Programme de travail	Mise en œuvre du Programme de travail.	Première semaine des travaux	Entrepreneur	Rapport de suivi	Inclus dans le coût des travaux
	Revue des résultats.	Dès la réception des résultats	Comité de contrôle, Comité de suivi	Rapport de suivi	Inclus dans les coûts d'opération
Installations du chantier.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Au démarrage des travaux	Entrepreneur	Rapport de mise en œuvre	Inclus dans le coût des travaux
Conformité des installations du chantier.	Vérification de la conformité du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant le lieu de résidence et le sexe ; trousse de premiers soins sur le site ; etc.).	Au démarrage des travaux	Comité de contrôle, Comité de suivi	Présence de non-conformité	Inclus dans les coûts d'opération
Information publique.	Visite des installations du chantier avec les responsables des parties prenantes (Entreprise, PIMSAR, communautés, CVD des villages concernés).	Au démarrage des travaux	Comité de contrôle, Comité de suivi	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
Vérification au cours de la réalisation des travaux					
Déroulement des travaux.	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Durant les travaux	Entrepreneur Comité de contrôle, Comité de suivi	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans le coût des travaux
Conformité du déroulement des travaux.	Vérification de la conformité de la mise en œuvre du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : respect des horaires de travail ; nuisances causées par les poussières et le bruit ; maintien à jour du registre de la main d'œuvre ; maintien en bon état des trousse de premiers soins sur le site ; programme de sensibilisation du VIH-SIDA, COVID 19 ; conditions générales d'hygiène du campement ; etc.).	Durant les travaux	Comité de contrôle, Comité de suivi	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans les coûts d'opération
Information publique.	Visites du chantier avec les responsables des parties prenantes.	2 visites durant le déroulement des travaux	PIMSAR	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
Vérification à la fin des travaux					
Réception des travaux	Inspection pour la réception des travaux, incluant le respect de l'ensemble des exigences d'environnement (notamment : état général de propreté des lieux ; absence de sols contaminés ; remise en état des sites, etc.).	À la fin des travaux, préalablement à l'acceptation des travaux	Comité de contrôle, Comité de suivi	Rapport de réception environnementale des travaux	Inclus dans les coûts d'opération

Source : Données terrain, Juin 2021

9.5.2. Le suivi environnemental et social

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 sous-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.

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 développées ci-dessous.

- **Suivi des impacts sur le milieu physique**

Les impacts potentiels sur le milieu physique, 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 Projet PIMSAR.

- **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 humain : suivi des incidents/accidents, des maladies à vecteurs et hydriques.**

Par suivi environnemental, il faut entendre les activités d'observation et de mesures visant à déterminer les impacts réels d'une installation comparativement à la prédiction d'impacts réalisée lors de l'EIES. Le suivi est le prolongement de l'Etude d'impact sur l'environnement.

Un programme de suivi est nécessaire pour suivre la performance (indicateurs de gestion, qualité) environnementale des unités. Par ailleurs, même si nous estimions que les mesures d'atténuation prévues dans l'étude d'impact devraient contribuer à situer les impacts résiduels sur le milieu naturel à un niveau acceptable, des incertitudes subsistent à deux niveaux :

- L'efficacité du système de traitement des eaux usées ;
- L'efficacité du système de traitement des déchets solides ;
- Les risques de pollutions des eaux souterraines et superficielles.

En conséquence, nous recommandons aux promoteurs : un suivi de l'efficacité du traitement des déchets (solides et liquides) et un suivi des eaux souterraines.

L'objectif du suivi de la nappe phréatique et des eaux de surface est de vérifier que l'exploitation des unités n'aura pas d'impact significatif sur la qualité des eaux dans les environs du projet.

Le suivi de la qualité de l'eau souterraine est aussi important, pour assurer la qualité et la potabilité de l'eau stockée dans le réservoir et utilisée également dans le cadre des projets de production de compost.

A défaut de mettre en place des piézomètres, le projet pourrait utiliser des puits existants pour le suivi à long terme de la qualité de la nappe phréatique et des prélèvements directs sur le plan d'eau.

La mise en œuvre du plan de suivi et de surveillance environnementale vise à s'assurer du respect des mesures recommandées par l'étude.

Concernant les travaux de construction, toutes les mesures d'atténuation contenues dans le rapport d'étude d'impact sur l'environnement devront être stipulées dans les documents d'appel d'offres (DAO) en clauses

environnementales normalisées et remis à l'entrepreneur chargé de réfectionner et de construire les unités. Les cahiers des charges et les bordereaux des prix pour l'entrepreneur mentionneront que ces dernières prendront en charge les mesures requises pour éviter toute pollution (effluents, déchets solides, bruits et vibrations, entreposage des matériaux, remise en état des sites dégradés, etc.).

L'ingénieur conseil chargé de la supervision des travaux sur le chantier aura la responsabilité de s'assurer que toutes les clauses environnementales sont respectées par les entreprises prestataires.

Lors de son fonctionnement, les unités disposeront chacun d'une structure de gestion (Comité de Gestion) et surtout d'un Cahier de Charges définissant les règles environnementales, sociales, sécuritaires, hygiéniques et sanitaires de gestion : gestion des déchets solides (nettoyage, collecte, évacuation et valorisation) ; nettoyage et entretien des aires et des toilettes, etc

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

Tableau 24 : Paramètres de suivi environnemental

Paramètre	Fréquence	Activités/indicateurs	Coûts	Acteurs/partenaires
Qualité des ressources en eaux (pollution, risque de perturbation des eaux de ruissellement)	Par semestre	Enquêtes de perception auprès des populations riveraines Suivi de la qualité et de la disponibilité de l'eau (réserve permanente) Analyse et suivi des eaux usées pH et Température, Conductivité, Alcalinité, Matières en suspension (MES), Demande biochimique en oxygène (DBO), Demande chimique en oxygène (DCO), Bactéries coliformes totales et fécales, Composés phénoliques totaux, Chlorures totaux, Oxygène dissous, Nitrates et Nitrites, Phosphore total, Sodium, Sulfates et Sulfures, Aluminium, Baryum, Bore, Cadmium, Chrome, Cuivre, Fer, Mercure, Nickel, Plomb, Zinc, Azote ammoniacal	2 000 000	Mission de contrôle MEEVCC Unité de gestion du Projet Prestataires de services
Risques d'accident	Par semestre	Nombre d'accidents ayant eu lieu sur chaque site aménagé	500 000	Mission de contrôle MEEVCC Unité de gestion du Projet Prestataires de services
Création d'emplois	Une fois pendant les travaux	Nombre d'emplois créés	500 000	Mission de contrôle MEEVCC Unité de gestion du Projet Prestataires de services
Faune et flore	Annuelle	Nombre de plants mis en terre ; Taux de réussite du reboisement ; Nbre d'espace paysager réalisé	500 000	Mission de contrôle MEEVCC Unité de gestion du Projet Prestataires de services

Propagation du Paludisme	annuelle	Taux d'augmentation des cas de paludisme	2 000 000	Mission de contrôle MEEVCC Unité de gestion du Projet Prestataires de services
Mesures de suivi des nuisances olfactives	Trimestriel	Contrôle de l'entretien et de la disponibilité des déchets fermentescibles Contrôle de la performance de l'unité Enquêtes de perception auprès des populations riveraines	PM	Mission de contrôle MEEVCC Unité de gestion du Projet Prestataires de services
TOTAL			5 500 000	

Source : Consultant 2021

9.6. Évaluation des coûts des mesures environnementales

Les coûts relatifs aux mesures environnementales et sociales à intégrer se présentent comme suit.

9.6.1. Coût des mesures concernant la remise en état des sites.

Ce coût concerne d'une part, les mesures environnementales à imposer aux entreprises concernant l'élimination des déchets solides et liquides et d'autre part, la remise en état ou la reconversion en décharges des zones d'emprunt. Il est inclus dans le cahier des charges des entreprises. **Ce coût est estimé à cinq cent mille par sous-projet (500 000FCFA).**

9.6.2. Coût des mesures concernant l'élimination des déchets.

Ce coût concerne d'une part, les mesures environnementales à imposer aux entreprises concernant l'élimination des déchets solides et liquides. Il est inclus dans le cahier des charges des entreprises. **Un montant de deux cent cinquante mille par sous-projet (250 000FCFA).**

9.6.3. Coût des mesures de reboisement.

Pour renforcer les impacts environnementaux positifs du projet, il est prévu la plantation d'espaces paysagers dans chaque site. **Une provision de dix millions (10 000 000 FCFA) à raison de deux millions (2 000 000FCFA) par localité est prévue à cet effet.**

9.6.4. Coût des mesures concernant l'entretien des installations

À titre indicatif, un entretien courant et périodique des équipements pendant la phase d'exploitation est indispensable pour garantir la durabilité des sous projets. Cet entretien permettra de faire face aux impacts résiduels et aussi à la maintenance et /ou au remplacement de certains équipements. La prise en charge des

mesures relève de l'exploitant . **un montant de deux cent cinquante mille(500 000 FCFA) par site sera prévu à cet effet**, d'où un montant de **deux millions cinq cent mille francs 2 500 000FCFA**.

9.6.5. Cout relatif à la lutte contre les risques d'accidents.

Cette rubrique concerne les moyens de lutte contre les accidents, notamment, les équipements de protection individuelle.**Ce montant est estimé à deux cent mille (500 000) FCFA par site**, d'où un montant de 2 500 000FCFA.

9.6.6. Dispositif de protection de la santé des travailleurs.

Il s'agira là, de la visite médicale des employés ainsi que de la mise à disposition de boîte à pharmacie, le respect des dispositifs contre la COVID 19. **Un montant de cinquante mille (150 000) FCFA y est alloué par sitesoit un total de 550 000FCFA**.

Coût des mesures de renforcement des capacités

Le renforcement des capacités implique :

- l'organisation des campagnes d'information et de sensibilisation sur les mesures environnementales et sociales prévues dans la présente EIES ;
- la formation et la sensibilisation des usagers et employés à la gestion des déchets, à l'hygiène, au port des EPI et à l'entretien des infrastructures.

A ce niveau, **une provision d'un million(5 000 000 FCFA) est prévue pour l'ensemble des sites**.

9.6.7. Coût des mesures de mise en œuvre du programme de surveillance

Ce volet intègre les honoraires des agents de la surveillance ainsi que les coûts alloués à la logistique. **Un forfait d'un million (1 000 000 FCFA) est proposé**.

9.6.8. Cout des mesures de mise en œuvre du programme de suivi.

Ce volet intègre les honoraires des agents du suivi, les coûts alloués aux analyses, ainsi que les moyens logistiques. **Un montant de 5 500 000 de deux millions est proposé**.

9.6.9. Coût du programme de renforcement des capacités.

Le coût du programme de renforcement des capacités s'élève à **cinq millions deux cent cinquante milles5 250 000 francs CFA**.

9.6.10. Coûts des autres mesures environnementales et sociales

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

Tableau 25 : Synthèse des coûts des mesures environnementales et sociales

Désignation/ Activités	Unité	Quantité	Prix Unit. (FCFA-HT)	Montant (FCFA-HT)
Mesures compensatrices environnementales et sociales				

Désignation/ Activités	Unité	Quantité	Prix Unit. (FCFA-HT)	Montant (FCFA-HT)
Remise en état des sites	Fft	5	500 000	2 500 000
Elimination des déchets	Fft	5	250 000	1 250 000
Réalisation d'espaces verts (bosquet) villageois	Fft	5	2 000 000	10 000 000
Coûts relatifs à l'entretien des installations	Unité	5	500 000	2 500 000
Dispositif de lutte contre les accidents	Fft	5	500 000	2 500 000
Protection santé (boîte à pharmacie, visites médicales, COVID 19)	Fft	5	150 000	750 000
Système de recueil des eaux usées ;	Fft	5	500 000	2500 000
Installation de dispositif de tri et de collecte et de traitement des déchets (poubelles) sur les sites	Unité	5	100 000	4 200 000
Suivi sanitaire et d'hygiène des sites / an	an	5	100000	500 000
Sous-total 1				26700 000
Communication, formation et sensibilisation				
Sensibilisation sur les IST/SIDA, l'hygiène et la santé au profit des populations riveraines et du personnel de chantier	Séance	01	1 000 000	1 000 000
Formation de 02 techniciens par localité aux métiers liés à la production de compost recrutés parmi les jeunes déscolarisés dans les communes concernées		02	500 000	1 000 000
Coûts relatifs au suivi environnemental par l'ANEVE et l'UGP	Fft	1	2 000 000	2 000 000
Coûts relatifs à la surveillance environnementale	Fft	1	1 000 000	1 000 000
Suivi de la mise en œuvre du PGES	Fft	1	14 000 000	5500 000
Sous-total 2				10 300 000
Programme de renforcement des capacités	fft	1	5 250 000	5 250 000
Mise en œuvre du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)		1	35 190 000	35 190 000
TOTAL GENERAL				77640 000

Source : consultant, Fft= forfait.

Le coût global de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales est estimé à **soixante-dix-sept millions six cent quarantemillefrancs CFA.**

10. MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DOLÉANCES

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/séviçes 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 construction des unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhoun, la chaîne 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, localité réceptrice 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 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 clôture de plainte en deux exemplaires dont 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 soumis 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 et le formulaire d'enregistrement des plaintes. 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 de 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 PIMSAR.

11. ACCEPTABILITÉ SOCIALE DU PROJET

L'objectif de la consultation est de permettre aux personnes, groupes et autres acteurs concernés par le projet d'avoir des informations sur le projet, d'exprimer les opinions et de faire des suggestions. Comme indiqué dans les chapitres précédents. La mise en place **d'unités de production de compost** dans une localité est l'un des besoins des populations bénéficiaires. Le projet de ce point de vue n'est pas une activité sujette à controverses pour les communes et est accepté par tous les acteurs.

Au contraire, il vient combler un maillon manquant dans la chaîne des interfaces visant à promouvoir l'économie locale. En matière d'occupation de l'espace, la question de la propriété foncière revêt une importance capitale à ce jour.

À ce sujet, **le PIMSAR en collaboration avec les populations bénéficiaires et les communes** qui ont bénéficié d'une cession volontaire des sites nécessaires à l'installation des ouvrages nécessaires à la mise en œuvre du projet. En effet, la procédure d'acquisition du site a été suivie et respectée. Ensuite le promoteur s'est assuré que le domaine n'abrite aucun cimetière ou tombe ni de sites sacrés, cultuel ou culturel.

Par ailleurs, le promoteur a pu vérifier par l'occasion que ces domaines ne sont pas source de contestations ou de conflits, et ce, en collaboration avec les responsables administratifs et coutumiers.

Au besoin les propriétaires terriens ont cédé, suivant les règles et pratiques traditionnelles, la propriété du site aux communes de façon irrévocable. En outre, l'usage réservé au site par le promoteur est connu des propriétaires terriens et des autres exploitants et occupants riverains des sites, d'où l'assurance du **PIMSAR** de pouvoir mener ses activités dans la quiétude et la sécurité, et aussi de l'assurance sur l'acceptabilité sociale du sous-projet **de mise en place des unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhounet** son environnement immédiat.

12. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La présente EIES aura permis de comprendre et de connaître le Projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) **notamment les travaux des unités de production de compost dans la région de la Boucle du Mouhoun**, 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 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 déversement des eaux usées et autres déchets banals, la consommation d'énergie, l'utilisation des ressources 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 publique dans la ZIP; le développement d'AGR autour des sites en phase travaux, l'amélioration des conditions de vie et l'amélioration des recettes communales par le paiement de taxes diverses, la valorisation des déchets et le développement d'activités agricoles ; etc.

Les mesures d'atténuation et de compensation proposées (espaces verts ; assainissement et drainage ; utilisation d'énergies renouvelables ; la formation et sensibilisation de l'équipe de travailleurs, etc. sont faisables et leurs coûts de mise en œuvre sont raisonnables (77 440 000 FCFA). 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, entreprises, populations, etc.) afin de favoriser le développement socio-économique des villages bénéficiaires.

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. A ce 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, visaient 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'accident, les rejets anarchiques des déchets de chantier. Toutefois, les effets seront mineurs si les dispositions du PGES, mais aussi sécurité et d'hygiène prévue 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 très porteur, sa durabilité sociale exige que les communautés riveraines des sites d'implantation soient valorisées en termes d'emplois temporaires dans la mesure du possible.

13. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

PIMSAR, 2021 : Rapport mission de préparation, projet de développement intégré des chaînes 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 chaînes 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, 2e 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 Bordeaux 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.

ANNEXES

Voir Numerotation des annexes

ANNEXE 1 : TERMES DE REFERENCE

Ministère de l'Agriculture, des
Aménagements Hydro-agricoles et la
Mécanisation (MAAHM)

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

Secrétariat Général

Direction Générale des Etudes et des
Statistiques Sectorielles (DGESS)

**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. CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE	C
1.1. Contexte.....	C
1.2. Justification	D
II. DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET	E

2.1. Description du projet	E
2.2. Zone d'intervention du projet.....	I
III. OBJECTIFS DE L'ETUDE	J
3.1. Objectif général.....	J
3.2. Objectifs spécifiques	K
IV. RESULTATS ATTENDUS	L
V. DEMARCHE METHODOLOGIQUE POUR LA REALISATION DE L'ETUDE	M
VI. PROFIL DU CONSULTANT	M
VII.DUREE-DEROULEMENT ET LIVRABLES DE L'ETUDE.....	N
7.1. Durée et déroulement de l'étude.....	N
7.2. Livrables de l'étude.....	O
7.3. Contenu du rapport de l'EIES	O
VIII. FINANCEMENT ET ESTIMATION DU COUT DE REALISATION DE L'ETUDE.....	Q
Activité 21. Modèle d'exploitation agricole avec forage alimenté par l'énergie solaire.....	GG
Activité 23. Unité de compostage en andains sur un site de 3000 m2 (modèle CREPA)	JJ
ANNEXE 2 : RESUME NON TECHNIQUE DE L'EIES	RR

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, dite de 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 chaînes 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 chaînes de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso (PIMSAR)*. Elle a été sanctionnée par un Aide-Mémoire, signé 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 chaînes 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 chaînes 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 orientée 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 chaînes 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 quatre (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'acquisition 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 de 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'équipements et 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 éclosiers 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 meilleure 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 domaine 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-sol, 60 enclos piscicoles et de 20 cages flottantes.

Composante B : Développement des chaînes 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 chaîne 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-intensif), 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 chaînes 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 technico-économiques 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'installation de 05 unités de transformation équipées et à 05 unités de transformation existantes pour l'accroissement de leurs capacités de transformation, (ii) l'appui à l'installation de chaînes 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 chaîne 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 sécheresse. 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 assuranciers 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 maîtrise 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 sécheresse 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'entrepreneuriat 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 chaînes 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-Ouest 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-Ouest 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, 4e 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 réglementation 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 institutions ; 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, socioéconomique 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 déterminés ;

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 façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne 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 différentes filières ciblées (maïs, soja, volaille et poisson), l'Agence Nationale des Evaluations Environnementale (ex BUNEE), les bénéficiaires, etc. ; en somme toutes les parties prenantes.

Par ailleurs, il sera procédé à une collecte de données sur les 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'autres compétences 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 terre ou équivalent avec 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 clés USB.

Le consultant devra fournir quatre (04) copies numériques sur clés 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) ;

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 développement intégré des chaînes 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	QUANTITE	NOMBRE	PRIX UNITAIRE	MONTANT CFA	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	
Sous total 1					6 375 000	
PERDIEMS						
Environnementaliste Chef de Mission	H/J	15	1	30 000	450 000	

DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	NOMBRE	PRIX UNITAIRE	MONTANT CFA	F
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 / COMMUNICATION						
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 / RAPPORTS						
SECRETARIAT/REPROGRAPHIE / RAPPORTS	ff				500 000	
Sous total 4					500 000	
TOTAL HORS TVA					10 400 000	
TVA 10%					1 040 000	
TOTAL TTC					11 440 000	

Annexe 1 : liste des infrastructures prévues dans le cadre du projet.

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	Bama, Komsilga	B	NIES
2	réhabilitation d'unités de production d'aliments pour volaille et poisson d'une capacité 3 tonnes /heure	Bobo		
3	<p>Construction et équipement d'une centrale d'achat de médicaments vétérinaires</p> <p>Bâtiment administratif :</p> <p>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 ;</p> <p>Dépôt de l'agence</p> <p>Un magasin de 345,69 m² ;</p> <p>Une chambre froide positive de 69,92m² ;</p> <p>Chambre froide négative de 35, 76m² ;</p> <p>Bureau de magasinier de 11,22m² ;</p>	Bobo-Dioulasso	C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	Deux Toilettes (homme, femme) de 3m ²			
4	Construction de 20 magasins de stockage (10x100T et 10x250T)	<p>Magasin de stockage (887,64 m³) : Léo, Sapouy, Houndé, Orodra, Toussiana, Ndorola Dédougou, Nouna, Solenzo, Boromo,</p> <p>Magasins de stockage (462 m³) Bama, Banzon, Samorogouan, KoumbiaRéo, Bakata, Sabou, Tougan, Bagassi, Fara,</p>	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
5	Installation de 5 unités de transformation (maïs, soja) équipées. Pour les unités de maïs la superficie est de 500 m ² et la capacité est de 250 kg/h avec un branchement triphase de 10-30. Pour le soja, la superficie est de 500 m ² et la capacité de 350 kg/h pour un branchement triphase de 10-30	Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo, Ouagadougou	B	NIES
6	Réalisation de 15 étangs piscicoles de 400 m ² (0,06 ha) chacun	Bana (07), Dédougou (04), Boromo (02) et Yaba (02)	B	NIES
7	Réalisation de 34 bassins piscicoles de 400 m ² (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)	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
8	Réalisation de 60 enclos piscicoles (300 m ² par enclos)(<i>préciser la superficie de chaque enclos et le nombre d'enclos par lieu/site</i>)	Bama (08), Bob-Dioulasso (07), Di (05), Lanfiera (05), Boromo (05), Nanoro (03), Sourgou (02), Réo (02), Ténado (02), Bakata (02), Bourra (02), Sabou (02), Koubri (15)	C	Prescription environnementale
9	Réalisation de 100 bacs hors sol (2 m ³ par bac) (<i>préciser la superficie de chaque bac hors sol et le nombre de bacs hors sol par lieu/site</i>)	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	C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
		(20), Pabré (10), Koubri (05)		
10	Réalisation de 20 cages flottantes (20 m ³ par cage) <i>(préciser la superficie de chaque cage flottante et le nombre de cages flottantes par lieu/site)</i>	Karangasso-Vigué (03), Bama (07), Di (10)	C	Prescription environnementale
11	Mise en place et équipement de 02 écloséries <i>(Capacité de production de 1 200 000 alevins par mois et par éclosérie)(préciser la capacité de production d'alevins des 02 écloséries par an)</i>	Bobo-Dioulasso (01) Ouagadougou (01)	C	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) <i>(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)</i>	Samorogouan (01), Nouna (01), Dédougou (01), Boromo (01), Ténado (01), Koubri (02), Ouagadougou (01) Bama (01) Banzon (01)	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
13	<p>Construction d'un marché de poisson</p> <p>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</p> <p><i>(préciser la capacité et les caractéristiques du marché)</i></p>	Bobo-Dioulasso	B	NIES
14	<p>Construction de 4 abattoirs de volaille sur 0,25 ha chacun</p> <p><i>(préciser le nombre de volaille abattu par jour)</i></p>	Bobo-Dioulasso, Dédougou Koudougou Ouagadougou	B	NIES
15	<p>Construction de 4 Fermes avicoles pilotes dans les établissements scolaires à raison de 1000 pondeuses/ferme sur 0,50 ha</p> <p><i>(préciser le nombre de volaille élevé par établissement scolaire)</i></p>	Bobo-Dioulasso, Dédougou, Koudougou, Saaba	C	Prescription environnementale
16	<p>Construction de 2 poulaillers de 200 m² chacun annexé d'un magasin de 18 m² dans 40 fermes modernes (1000 pondeuses par poulailler)</p>	Bobo-Dioulasso (05), Dédougou (05), Koudougou (05), Saaba (05), komsilga (05), koubri (05) tanghintassouri (04) Leo (03) orodora (03)	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
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) <i>(préciser la capacité et les caractéristiques de chaque marché)</i>	Bobo-Dioulasso, Koudougou, Ouagadougou	B	NIES
18	Construction de 15 magasins de stockage et de vente d'aliment 308 <i>(préciser la capacité de stockage de chaque magasin en m³, ainsi que leur répartition par lieu d'implantation)</i>	Bobo-Dioulasso, Orodara, N'Dorola, Boromo, Nouna, Tougan, Solenzo, Koudougou, Réo, Silly, Léo, Sapouy, Ouagadougou	C	Prescription environnementale
19	Construction de silos pour maïs et soja <i>(préciser la capacité de stockage de chaque silo en m³)</i>	Bama, Dédougou, Koudougou, Komsilga	C	Prescription environnementale
20	Mise en place de forages d'eau d'irrigation alimenté par l'énergie solaire <i>(préciser le débit prévu pompé m³/h)</i>	<i>confère annexe 21 pour les informations relatives aux sites</i>	C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
21	<p>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</p> <p><i>(préciser les types d'équipement et si possible leurs principales caractéristiques, ainsi que la nature et les quantités des réactifs)</i></p> <p>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</p> <p><i>(Préciser les types d'équipement et si possible leurs principales caractéristiques, ainsi que la nature et les quantités des réactifs)</i></p> <p>1 Appareil pour extraction classique de matières grasses (MG), manuelle selon la méthode soxhlet pour extraction solide-liquide</p> <p>1 Bloc minéralisateur automatique KJELDAHL de 20 postes de 250 ml/400 ml, Ø 42 mm (marque VELP) : Mode automatique et manuel</p> <p>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</p> <p>1 Broyeur mixeur à couteaux pour le broyage des échantillons d'analyses</p>		C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	<p>1 Hotte à aspiration externe (hotte extracteur) pour l'évacuation des gaz et les déchets chimiques issus des opérations d'analyses</p> <p>1 Etuve de capacité 160-161 litres pour la détermination de la matière sèche des échantillons</p> <p>1 Spectrophotomètre à dosage ionique ou à coloration (P, Mg, Ca, K, etc.)</p> <p>1 Logiciel d'équation NIRS (Spectrophotométrie de proche infrarouge) pour les analyses rapides et non destructives des échantillons)</p> <p>1 couveuse d'une capacité de 6000 œufs à énergie solaire pour produire des poussins pour les démonstrations des rations alimentaires en pré vulgarisation</p> <p>1 Groupe électrogène pour assurer une alimentation continue en électricité du labo :</p> <p>2 balances analytiques de 220 g - 0,1mg (0,0001g)</p> <p>2 balances analytiques de 310 g - 0,1mg (0,0001g)</p> <p>1 balance électronique plate de 600 g</p> <p>1 balance électronique plate de 1000 g</p> <p>3000 Pochettes filtres pour analyser des fibres alimentaires ou FilterBags for FiberAnalysis (CB, NDF, ADF, ADL) :</p> <p>2 Dispensettes (distributeurs) pour les mesures des solutions chimiques :</p>			

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	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)			
22	Equipement du laboratoire national de contrôle de qualité des produits agroalimentaires niveau 2		C	Prescription environnementale
23	Mise en place de 57 unités de conservation du poisson Congélateurs de 300 litres de capacités <i>(préciser la nature et la capacité de ces unités de conservation du poisson, ainsi que leur répartition par lieu d'implantation)</i>	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)	B	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 ;	Di, Bama, Koudougou, Ouagadougou	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	<p>Cuve de production bien isolé par du polystyrène épais ;</p> <p>Agitateur à bride complet triphasé de 0.75 à 1kw</p> <p>Groupe électrogène diesel / triphasé / insonorisé</p> <p>150 - 200 kVa, 1 500/1 800 pm. Livré avec les accessoires</p>			
25	<p>Mise en place de 17 unités de production de compost (nombre réduit et coût unitaire augmenté)</p> <p><i>(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)</i></p>	<p>Quantité traitée : 400 à 600 T/an soit</p> <p>1,5 tonne de déchets par jour, sur une superficie d'environ 500 m².</p> <p>cf. description plus bas</p> <p>Kadiogo : Saaba 1 et Koubri :1</p> <p>5 unités aux HB : Toussiana, Houndé, Koumbia, N'dorola, Karangasso-vigué</p>	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
		<p>5 unités à la BMHN : Bagassi, Fara, Tougan, Nouna, Solenzo</p> <p>5 unités au CO : Bakata, Léo, Réo, Tenado, Nanoro,</p>		
26	<p>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</p> <p><i>(préciser la superficie totale à traiter en hectare)</i></p>	<p>La superficie totale à traiter est de 10 000 ha, soit 1 l/ha pour la chenille légionnaire</p> <p>1l/ha pour l'aflatoxine</p> <p>Il reste attendu que tous les traitements seront raisonnés</p>	C	Prescription environnementale
27	<p>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)</p> <p><i>(préciser la répartition de ces quantités d'intrants et équipements de production agricole par localité/lieu de dépôt avant distribution aux agriculteurs)</i></p>	<p>La distribution des intrants agricoles sera fonction des adhérents au projet.</p> <p>Dépôt semences</p> <p>Bobo : 40</p>	C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
		Houndé : 40 et Orodara :40 Dédougou :60 et Boromo :40 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 ; Léo : 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, dell'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 m ²	156 m ²	84 m ²
Surface utile tenant compte du plan d'occupation recommandé en technique de stockage optimal	31,5 m ²	81 m ²	77 m ²
Volume total	462 m³	887,64 m³	420 m³
Volume utile tenant compte du plan d'occupation recommandé en technique de stockage optimal	371,25 m³	702 m³	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 m ³ /h
Pompe	Pompe immergée électrique 5 m ³ /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 m ³ avec une hauteur de 10 mètres sous radier
Superficie aménagée	1 ha sur une exploitation de 3 ha.
Etang piscicole	Volume : 60 m ³ ;
Générateur solaire	Modules solaires mono ou polycristallin de 3 kWc
Surpresseur	5 m ³ /h minimum 2 bars
Batterie	400 Ah minimum
Abreuvoir	Volume = 10 m ³
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 (m ³ /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	Kiééré	8
Boucle du Mouhoun	Mouhoun	Dédougou	NiokuyBadala	18
	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'activateur 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, râteliers, des pics pour le tri

Un thermomètre de poche 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

Numéro	Désignation	Quantité
9	Rouge de methyl	50 g
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

Numéro	Désignation	Quantité
22	Burettes en verre graduée de 25 ml	5
23	Catalyseurs KJELDAHL 1000 comprimés	5 boites
24	Creusets en porcelaine de 50 ml	100
25	creusets en porcelaine de 100 ml + couvercles	30
25	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

Numéro	Désignation	Quantité
34	para film	5 rouleaux
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

Numéro	Désignation	Quantité
47	Masques de protection pour gaz toxique	5
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 réglementaires 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 réglementation 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)

ANNEXE 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 indemnités/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 celles-ci 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 culturels 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 culturel, 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.

ANNEXE 3 : PV DE CONSULTATION DU PUBLIC

**PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE / RESTITUTION DANS LE
CADRE DES SOUS-PROJETS D'AMENAGEMENTS AQUICOLES DE LA REGION**

Banque du Fleuve

L'an deux mil vingt et un et le *26 Juin 2021*, s'est tenue dans la ferme de Mr
a. Nana située dans le village de dans la Province
..... une rencontre relative aux activités du PIMSAR, notamment « La
mise en place d'unités de production de compos »>>

L'ordre du jour a porté sur :

- La présentation du projet et du sous projet aux populations ;
- Les activités menées par le bénéficiaire ;
- Les difficultés rencontrées et les préoccupations du bénéficiaire ;
- Les craintes / suggestions ; et recommandations des populations dans le cadre du projet ;
- Les divers.

Ont participé à cette rencontre : liste de présence joints au présent Procès-Verbal.

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des principaux points abordés :

ACTEURS	PREOCCUPATIONS/CRAINTES	SUGGESTIONS	OBSERVATIONS
Bénéficiaires des unités de productions de compos (Promoteur)	<i>Forte absence d'accompagnement Engrais + équipement de travail Coût élevé de la production</i>		<i>rien</i>
Populations riveraines	<i>Unité de transformation Bolo les pauvres Engins de transport</i>		<i>rien</i>

Débutée à *9h 30* la rencontre a pris fin à *12h 15 min*

Animateurs de la rencontre et de la collecte des données (nom, prénoms, numéro de téléphone et signatures)

Euedhaago Abraham
ATIS 61-23-34-57

LISTE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	PROFESSIONS/ACTIVITES	LOCALITES	CONTACTS	SIGNATURES
1	Toué A Karim	Agriculteur	Wouma	74-33023	
2	Megne Ihouna	Éleveur / Assi culteur	"	70-12-32-68	
3	Mouct Kouce Karim	Éleveur	Wouma	70-12-33-14	
4	Lisse Sakmata	Éleveur volaille	"	02-67-20-23	
5	Zorom Ali	Éleveur	"	61-17-20-29	
6	Sagwadoyo Jeni	Éleveur	"	71-40-47-08	
7	Traoré Boukhanke	Éleveur	"	70-35-23-24	
8	Zoro Gugoue	Cultivateur	"	65-58-25 46	
9	Dzabo Adama	Éleveur	"	70-33-31 03	
10	Dzabo Bernard	Cultivateur	"	61-8-08-23	
11	Zouanga Karim	Producteur	Zakata	78-58-85-84	
12	Zouma Marie	Productrice	"	78-43-58-33	
13	Kouanda Florence	"	"	58-86-45-62	
14	Kanda Rasmahé	Producteur	"	-	
15	Dena Nanata	Productrice	"	-	
16					
17					
18					
19					
20					

ANNEXE 4 : ACTES DE CONSENTEMENT DES BENEFICIAIRES

Région de la Boucle du Mouhoun

Province de Bouaké

Commune de Tougan

ACTE DE CONSENTEMENT

Je soussigné Bio Gregoire CNIB N° 8418122 du 05/11/14

Propriétaire du terrain hors lotissement situé dans le village de

Daka commune de Tougan confirme l'affectation de mon terrain

(2ha) d'une superficie de 2ha à la réalisation de l'activité/sous projet

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).

Je m'engage à respecter en ce qui me concerne, le contenu du PGES de l'évaluation

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.

Fait à Tougan le 26/06/2021

Le Promoteur

Bio Gregoire

(nom et prénom, signature, numéro de téléphone)

+
65-58-25-46

Burkina Faso
Unité-Progres- Justice

Région de Boulch du Nord
Province de Kossi
Commune de Nouna

ACTE DE CONSENTEMENT

Je soussigné Kiegna Idoussa CNIB N° 30418251 du 14/02/16
Propriétaire du terrain Don familiale situé dans le village de
Nouna commune de Nouna i confirme l'affectation de mon terrain
pour l'agriculture d'une superficie de 1,5 ha à la réalisation de l'activité/sous projet
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).

Je m'engage à respecter en ce qui me concerne, le contenu du PGES de l'évaluation
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.

Fait à Nouna le 26/06/2021

Le Promoteur

Kiegna Idoussa

(nom et prénom, signature, numéro de téléphone) .

Tel : 70-12-32-68

Burkina Faso
Unité-Progres- Justice

Région du Bouche du Nord
Province d. Bagassi
Commune de Bagassi

ACTE DE CONSENTEMENT

Je soussigné Bouhou Raphael CNIB N° B.0166366 du 12/05/16
Propriétaire du terrain hor lot n° 1000 situé dans le village de
..... commune de Bagassi i confirme l'affectation de mon terrain
zone d'une superficie de 2ha à la réalisation de l'activité/sous projet
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).

Je m'engage à respecter en ce qui me concerne, le contenu du PGES de l'évaluation
Environnementale et Sociale en lien avec le sous projet.

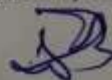
En foi de quoi et pour servir et valoir ce que de droit, je signe le présent acte.

Fait à Bagassi le 28/06/21

Le Promoteur

Bouhou Raphael

(nom et prénom, signature, numéro de téléphone).



**ANNEXE 5 : FICHES DE COLLECTE DE DONNEES ET PERSONNES
RENCONTREES**

FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Fiche n° 1 Date : 28-05-21
 Région : _____ Province : Soussou Commune : Kiembate Tougare
 Village/secteur : DAKA
 Coordonnées GPS (pour 4 points): X=N13°4'17.24808 Y=W3°4'20.3988

Nom et Prénoms de l'enquêteur : Guédioro Agbadorom

Type de sol	Géomorphologie	Occupation
1. Hydromorphe 2. Sabieux 3. Sablo-argileux <input checked="" type="checkbox"/> 4. Argileux 5. Limoneux 6. <u>«Gravillonnaire»</u> 7. «Autre (à préciser)»	1. Bas-fond 2. Haute-pente <input checked="" type="checkbox"/> 3. Berge 4. Bas de pente 5. <u>«Plateau»</u> 6. Autre (à préciser)	1. «Savane» <input checked="" type="checkbox"/> 2. Forêt 3. <u>«Zone d'exploitation agricole»</u> 4. Zone d'habitation 5. Autre (à préciser)
Infrastructures culturelles à proximité (préciser les distances par rapport au site)	Infrastructures communautaires à proximité (préciser la distance par rapport au site)	Autres observations
1. Sites sacrés 2. <u>«Tombes/cimetières(300m)»</u> 3. Lieu de culte <input checked="" type="checkbox"/> 4. Cimetière 5. Autre à préciser	1. Cours d'eau <input checked="" type="checkbox"/> 2. Fontaine publique 3. Marché 4. Routes 5. Autre à préciser	Concession a proximite du site (40m)

I. Description du projet

Activité prévue:.....
mise en place d'unité de production de canne à sucre

manque de semences; manque de formation
 manque de matériels

Les femmes disent que le matériels le manque
 et que l'eau est un problème pour

Les enfants disent que en mois de Noël
 ils sont obligés de parcourir 6 km pour aller
 pour aller à l'école

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
Dame Onegaire	M	83	Cultivateur	63-98-2566	
Dame Adama	M	40	Etrenneur	70-33-408	
Dame Bernard	M	53	Cultivateur	64-25-088	

Fiche n° 04 Date :
 Région : Boucle du Fleuve Province : Kouliko
 Village/secteur :
 Coordonnées GPS (pour 4 points) : X=

Nouma
 Commune : Koembara
 Y=

Nom et Prénoms de l'enquêteur : HIEN BEBE

Type de sol	Géomorphologie	Occupation
1. Hydromorphe 2. Sableux 3. Sablo-argileux 4. Argileux 5. Limoneux 6. <u>«Gravillonnaire»</u> 7. «Autre (à préciser)»	1. Bas-fond 2. Haute-pente 3. Berge 4. Bas de pente 5. <u>«Plateau»</u> 6. Autre (à préciser)	1. «Savane» 2. Forêt 3. <u>«Zone d'exploitation agricole»</u> 4. Zone d'habitation 5. Autre (à préciser)
Infrastructures culturelles à proximité (préciser les distances par rapport au site) 1. Sites sacrés 2. <u>«Tombes/cimetières(300m)»</u> 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 5. Autre à préciser	Autres observations Concession a proximite du site (40m)

I. Description du projet

Activité prévue: Mise en place d'une unite de
production de compost

Infrastructures prévues (préciser les caractéristiques des bâtis) :

Neant

Equipements prévus (type et nombre)

Neant

Superficie du site Neant

Statut foncier du site Neant

Bénéficiaires : Agriculteurs

Préoccupations relevés par les bénéficiaires : avec l'insuffisance de l'accompagnement pour nos activités, on souhaite avoir des dons en espèces vu que les sels sont très peu chers, des équipements de travail comme les labours de 3 à 5 dents, des pénnoirs, des engins de transport et si

Appréhension des unités de besoins formations
 des différents produits.
 Type d'unité de production d'alimentation
 elle vient d'ailleurs et ses contacts.


LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structures	Contacts	Signatures
TOUAT A Karim	M	77	agriculteur	74 33023	TS
KICINA Idouso	M		éleveur/porc	70 12318	TS
KOUCKOUCKI Karim	M		éleveur	70 2 3314	TS
Cisse Salimata	F		éleveur volaille	08 672193	TS
Zakoumi Ali	M		éleveur	67 72029	TS
SAWADOGO Sami	M		éleveur	71 40408	TS
TRAMBI Bonaventura	M		éleveur/volaille	70 352571	TS

71 16 1369
 TS
 TS

ANNEXE 6 : PROFILS ENVIRONNEMENTAUX DES SITES RECEVANT LES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS

Date : 31/05/2021 -Localité	Eléments à collecter/ analyser	Analyse /commentaires		
1.	Situation géographique	• Superficie : <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">P.GPS</td> <td style="padding: 2px;">12,3907, -1,51587</td> </tr> </table>	P.GPS	12,3907, -1,51587
P.GPS	12,3907, -1,51587			
2.	Situation historique	Le site d'implantation est un domaine dû : marché actuel __		
3.	Type d'infrastructure	Hangars, batiments comptoirs __ Château d'eau __ Réseau/conduites __ Local batiment administratif , toilettes , parking, chambre froides, aire de traitement 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	/		
	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 ?	/		
	Disponibilité de l'eau à tout moment ?	/		
8.	Réseaux eaux usées (égout) :	OUI/NON et (précisions)		
	Existence ?	Non		
	Possibilité de raccordement	/		
9.	Réseaux eaux pluviales (caniveaux drainage) :	OUI/NON et (précisions)		
	Existence ?	Non		
	Possibilité de raccordement	/		
10.	Electricité :	OUI/NON et (précisions)		
	Existence de raccordement au réseau ?	Oui (aproximité)		
	Disponibilité à tout moment ?	Oui		

Date : 31/05/2021 -Localité	Eléments à collecter/ analyser	Analyse /commentaires
	Existence de réseau de communication (préciser)	Mobile
	Besoin d'expropriation (préciser les condition d'acquisition):	Non(dommaine public, réhabilitaion)
<p>Commentaires particuliers : Situé au voisine immédiat du barrage n°03 de Tanghin (Ouagadougou) /Photo</p>		

Burkina Faso

Unité-Progress-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.

Les 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 et 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 sécurisation foncière 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. :

Bénéficiaires/Catégorie de Sous projets	Nombre enquêté de bénéficiaires et riverains (cf. Fiches d'enquêtes)		Attentes		Craintes /Préoccupations	
	H	F	H	F	H	F
Bacs hors sol	120	80	Mise en œuvre du projet. Beaucoup de promesses et peu de réalisation	Prise en compte de la gence 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 piscicoles	60	20	Réalisation des sous-projets. Augmentation du nombre de bassins concernant le projet.	Prise en compte de la gence 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 pisciculture	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 disponibilité 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 entraîne 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 gence 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 production d'aliments 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
Construction de poulaillers	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 entraînant 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 entraînant souvent des pertes. Besoins également de couveuses

Unités de production 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 entraîne une baisse de la production agricole	Réalisation du projet. Le manque d'intrants est récurant et le coût sur le marché est cher. Les subventions aussi arrivent tard, ce qui entraîne une baisse de la production agricole. Nous avons aussi besoins de formations sur les techniques agricoles et une accessibilité aux semences.
Unités de fabrication 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
Construction 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.

Construction 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'irrigation	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 à 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 à l'eau. Nous demandons également l'accompagnement pour réaliser des projets aquacoles avec les forages qui seront à proximité.
Construction de fermes avicoles pilotes dans les établissements scolaires	162	83	Attente du projet et accompagnement du projet avec des formations en 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.

Installation de 5 unités de transformation (maïs, soja)	124	75	Réalisation rapide du projet	Implication des femmes	Écoulement 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.

Le rapporteur Général



MINOUNGOU Augustin



Expert Consultant pour les évaluations environnementales et sociales du PIMSAR.

ANNEXE 10: LETTRE DU SECRETAIRE GENERAL AUX DIRECTEURS REGIONAUX

MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES
AMENAGEMENTS HYDRO-AGRIQUES
ET DE LA MECANISATION

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES ETUDES ET DES
STATISTIQUES SECTORIELLES



BURKINA FASO
Unité - Progrès - Justice

N°2021-050 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 procès-verbaux 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 chaînes de valeurs agricoles maïs, 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 intégré 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 chaînes 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 procès-verbaux 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'intérim



Dr. Donkora KAMBOU
Chevalier de l'Ordre du Mérite

