



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

INSTALLATION DE 5 UNITES DE TRANSFORMATION DE MAÏS ET DE SOJA A
HOUNDE ET BOBO-DIOULASSO (REGION DES HAUTS-BASSINS), DEDOUGOU
(REGION DE LA BOUCLE DU MOUHOUN), LEO (CENTRE-OUEST) ET
OUAGADOUGOU (CENTRE).

Type de Document	RAPPORT DE NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES)		
Date d'Edition	Juin 2022		
Rédigé par	Augustin MINOUNGOU, Expert Consultant en Sauvegarde Environnementale et Sociale Ouagadougou - Burkina Faso Tél : (226) 70239360/75239360. Email : miaugust@yahoo.fr		
Revu par	MERAH		
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

TABLE DES MATIERES	II
1. LISTE DES TABLEAUX	V
2. LISTE DES PHOTOS	VI
3. LISTE DES CARTES	VI
4. LISTE DES FIGURES	VI
5. LISTE DES SIGLES ET ABBREVIATIONS	VII
RESUMÉ NON TECHNIQUE	IX
INTRODUCTION	1
1. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	6
1.1. Cadre politique du Burkina Faso	6
1.2. Cadre juridique	13
1.2.1. Constitution du 2 juin 1991 révisée par la loi no 33 2012/an du 11 juin 2012	13
1.2.2. Lois et règlements	13
1.2.3. Autres textes importants	20
1.2.4. Processus de la Notice d'Impact Environnemental et Social	21
1.3. Cadre juridique international	26
1.3.1. Accords multilatéraux en matière d'environnement	26
Conventions et accords multilatéraux	26
1.4. Exigences de la Banque Africaine de Développement	34
1.4.1. Politique de la banque en matière de réduction de la pauvreté (2001)	35
1.4.2. Politique de la banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000)	35
1.4.3. Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)	36
1.4.4. Politique de la BAD en matière de genre	37
1.4.5. Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012)	37
1.5. Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables et pertinence pour le Projet	39
Les sauvegardes opérationnelles sont consignées dans le tableau suivant	39
1.6. Cadre institutionnel	41
1.6.1. Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARAH)	41
1.6.2. Ministère de l'Économie, des Finances et de la Prospective	41
1.6.3. Ministère de l'Environnement, de l'Énergie, de l'Eau et de l'Assainissement	42
1.6.4. Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du Sous-Projet	42
2. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU SOUS-PROJET	45
2.1. Description du projet	45
2.1.1. Contexte du projet	45
2.1.2. Justification du projet	46
2.2. Description du sous projet	47
2.3. Localisation du sous projet	55
3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DU SOUS-PROJET	56
3.1. Les différentes zones d'influence du sous-projet	56
3.1.1. La zone d'influence directe ou restreinte	56
3.1.2. La zone d'influence intermédiaire et élargie	58
3.1.2.1. La région des Hauts Bassins	58
3.1.2.2. La région du Centre	64
3.1.2.3. La région de la Boucle du Mouhoun	69
3.1.2.4. La région du Centre-Ouest	75
3.1.2.5. Résumé des enjeux environnementaux et sociaux de la mise place de 5 unités de transformation de maïs et de soja dans 4 régions du Burkina Faso	81
4. ANALYSE DES VARIANTES	85
4.1. Méthodologie	85
4.2. Option 1 : « sans projet »	85

4.3.	Option 2 : « avec projet »	86
4.3.1.	Sous variante « site d’implantation »	86
4.3.2.	Sous-variante « technologie utilisée »	87
4.4.	Variante retenue.....	87
5.	CONSULTATION DU PUBLIC	88
5.1.	Actions du maitre d’ouvrage et maitre d’œuvre des études techniques.....	88
5.2.	Actions du consultant lors des études environnementales et sociales.....	88
5.2.1.	Procédure de la consultation publique	89
5.2.2.	Résultats de la consultation publique.....	89
6.	ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET	93
6.1.	Méthodologie d’identification des impacts	93
6.2.	Identification et description des impacts	93
6.2.1.	Identification et description des activités sources d’impact	93
6.2.2.	Composantes environnementales affectées	94
6.2.3.	Résultats de l’identification des impacts	95
6.2.4.	Caractérisation des impacts identifiés	98
6.3.	Evaluation de l’importance de l’impact.....	105
6.3.1.	Méthode d’évaluation de l’impact potentiel.....	105
6.4.	Evaluation des risques et impacts négatifs du sous-projet sur le milieu physique en phase de préparation.....	109
6.4.1.	Évaluation des impacts négatifs du sous-projet sur la qualité de l’air en phase de	109
6.4.2.	Evaluation des impacts du sous-projet sur la qualité du bruit en phase de préparation.....	109
6.4.3.	Evaluation des impacts du sous-projet sur la qualité et la structure des sols en phase de préparation	110
6.4.4.	Evaluation des impacts du sous-projet sur le climat local en phase de préparation	111
6.4.5.	Evaluation des impacts du sous-projet sur le milieu biologique en phase de préparation.....	111
6.4.6.	Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur le milieu socioéconomique en phase de préparation	112
6.4.7.	Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur le milieu physique en phase de construction	114
6.4.8.	Evaluation des impacts négatifs du projet sur le milieu socioéconomique en phase de construction	114
6.4.9.	Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur le milieu physique en phase d’exploitation	116
6.4.10.	Évaluation des impacts négatifs des activités du sous-projet sur le milieu socioéconomique en phase d’exploitation.....	119
8.3.2	Evaluation des impacts positifs du sous – projet sur le milieu socioéconomique en phase de préparation	121
8.3.3	Evaluation des impacts positifs du sous – projet sur le milieu socioéconomique en phase de construction.....	123
8.3.4	Evaluation des impacts positifs du sous – projet sur le milieu socioéconomique en phase d’exploitation.....	124
7.	EVALUATION DES RISQUES	133
7.1	Méthodologie.....	133
7.2	Identification des dangers potentiels de l’exploitation	133
7.3	Evaluation des risques par la méthode AMDEC	133
7.4	Les différents types de défaillances ou déficits cyndinogènes	135
7.5	Sources ou les facteurs déclenchant des risques potentiels	135
8.	PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	139
8.1.	Rappels des principaux impacts et risques environnementaux et sociaux négatifs.....	139
8.2.	Programme d’atténuation et de compensation des impacts environnementaux et sociaux	140
8.3.	Programme de mise en œuvre des mesures de bonification	146

8.4.	Programme de surveillance et de suivi environnementaux	153
8.5.	Programme de renforcement des capacités.....	160
8.6.	Mécanismes et procédures de gestion des plaintes soumises par différentes parties prenantes	160
8.7.	Mécanismes de gestion des plaintes VBG.....	161
9.	PLAN DE FERMETURE / REHABILITATION	169
	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	171
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	173
	ANNEXES	I
6.	ANNEXE 1: TDR DE L'ETUDE	I
	ANNEXE 2: CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES.....	XVI
7.	ANNEXE 3: PV DE CONSULTATION PUBLIQUE	XXII
	ANNEXE 4 :FICHES D'ENQUETE ET DE COLLECTE DES DONNEES ...	XXVIII

1. LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Normes de qualité des eaux potables	21
Tableau 2: Normes de déversements des eaux usées dans les eaux de surface	22
Tableau 3: Normes de qualité de l'air ambiant	23
Tableau 4 : Normes de qualité des sols.....	24
Tableau 5 : Normes pour bruits à l'extérieur	25
Tableau 6 : Normes pour bruit à l'interne.....	25
Tableau 7 : Principales conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso.....	Erreur !
Signet non défini.	
Tableau 8: Sauvegardes Opérationnelles de la BAD	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 9: Analyse comparée des procédures de la BAD en fonction des catégories de projets	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 10: Enjeux environnementaux des sous projets	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 11 : présentation de l'environnement et description des sites du sous projet.	56
Tableau 12: Population de la région des Hauts bassins	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 13: population de la région du Centre	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 14: Population de la région de la Boucle du Mouhoun	74
Tableau 15 : Population de la région du Centre-Ouest	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 16 : liste des structures et les rôles potentiels en phase exécution des travaux	Erreur !
Signet non défini.	
Tableau 17: Echelle de sévérité des événements	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 18: Echelle de fréquence des événements	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 19: Grille d'évaluation qualitative des risques.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 20: Matrice d'interrelation des activités sources de risques et les milieux récepteurs	Erreur !
Signet non défini.	
Tableau 21: Évaluation de l'importance des risques	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 22: Grille d'évaluation de l'importance des impacts	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 23: Récepteurs d'impacts du projet.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 24: impacts potentiels du projet	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 25: Matrice d'identification des impacts.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 26: Evaluation des impacts sur la création d'emploi	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 27: Evaluation des impacts sur les activités génératrices de revenus	Erreur ! Signet non défini.
Signet non défini.	
Tableau 28: Evaluation des impacts sur les conditions de vie et de santé des populations	Erreur !
Signet non défini.	
Tableau 29: Evaluation des impacts sur les recettes fiscales.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 30: Evaluation des impacts sur les conditions socioculturelles et sanitaires	Erreur ! Signet non défini.
Signet non défini.	
Tableau 31: Evaluation des impacts sur la culture et les mœurs	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 32: Evaluation des impacts sur la salubrité et l'hygiène	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 33: Evaluation des impacts sur la production de déchets.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 34: Evaluation des impacts sur les effluents liquides.....	Erreur ! Signet non défini.

Tableau 35: Evaluation des impacts sur la qualité des des sols	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 36: Evaluation des impacts sur la qualité des eaux et des sols....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 37: Evaluation des impacts sur la qualité de l'air	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 38: Evaluation des impacts sur la qualité olfactive	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 39: Evaluation des impacts sur le changement climatique.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 40: Evaluation des impacts sur la propagation de germes pathogène	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 41: Evaluation des impacts cumulatifs.....	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 42 : Synthèse de quelques mesures d'atténuation, de compensation ou de bonification	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 43 : Action de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 44 : Programme de surveillance environnementale	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 45 : Paramètres de suivi environnemental	Erreur ! Signet non défini.
Tableau 46 : Synthèse des coûts des mesures environnementales et sociales	Erreur ! Signet non défini.

2. LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : vue des sites de Bobo-Dioulasso, de Léo et de Ouagadougou	58
Photo 2 : vue de la consultation publique.	89

3. LISTE DES CARTES

Carte 1: localisation de la région des Hauts-Bassins	59
Carte 2 : type de sol dans la région des Hauts-Bassins	60
Carte 3 : hydrographie de la région des Hauts-Bassins	62
Carte 4 : occupation des terres de la région des Hauts-bassins.....	Erreur ! Signet non défini.
Carte 5 : localisation de la région du Centre.	65
Carte 6: sols de la région du Centre.	66
Carte 7 : hydrographie de la région du Centre.	67
Carte 8: occupation des terres de la région du Centre.....	69
Carte 9: localisation de la région de la boucle du Mouhoun.....	70
Carte 10: les types de sols de la région de la Boucle du Mouhoun.....	71
Carte 11 : hydrographie de la région de la Boucle du Mouhoun.	72
Carte 12: occupation des terres de la région de la Boucle du Mouhoun.....	75
Carte 13 : localisation de la région du Centre-Ouest.	76
Carte 14 : types de sols de la région du Centre-Ouest	77
Carte 15: hydrographie de la région du Centre-Ouest.	78
Carte 16 : occupation des terres de la région du Centre-Ouest.	81

4. LISTE DES FIGURES

Figure 1 : plans des infrastructures des unités de transformation de maïs et de soja.....	54
Figure 2 : Maquette des unités de transformation de maïs et de soja	55

5. LISTE DES SIGLES ET ABREVIATIONS

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
BUNEE	:	Bureau National des Évaluations Environnementales
CPE	:	Centre de Production d'Eau
DGEP	:	Direction Generale de l'Eau Potable
DGEP	:	Direction Générale de l'Eau Potable
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
PN AEP	: Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable
PN AEUE	: Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excréta
PNAT	: Politique Nationale d'Aménagement du Territoire
PNDES	: Plan National de Développement Economique et Social
PNE	: Politique Nationale en matière d'Environnement
PNG	: Politique Nationale du Genre
PNHP	: Politique Nationale d'Hygiène Publique
RAF	: Réorganisation Agraire et Foncière
RGPH	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RN	: Route Nationale
SDAU	: Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme
SDSS	: Stratégie de Développement Sectoriel de l'enseignement Supérieur
SIDA	: Syndrome Immunodéficience Acquise
SONABEL	: Société National Burkinabè d'Electricité
SP/CONEDD	: Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement
ZIP	: Zone d'Influence du Projet

Contexte et Justification

Après une importante mission effectuée au Burkina Faso, la Banque Africaine de Développement a conclu la pertinence d'un projet de développement des chaînes de valeurs agricoles des filières Maïs, Soja, Volailles et Poisson dans quatre (4) régions du Burkina Faso.

Le présent document est un rapport de notice d'impact environnemental et social (NIES) de l'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé et à Bobo-Dioulasso dans la région des Hauts-Bassins ; à Dédougou dans la Boucle du Mouhoun, à Léo dans la région du Centre-Ouest et à Ouagadougou, région du Centre. 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 doivent 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.

Le sous projet est classé dans la **Catégorie B** selon la réglementation en vigueur au Burkina Faso, 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. Les zones d'intervention du projet ont d'énormes potentiels et d'atouts dans le domaine agricole. En outre, conformément aux politiques de sauvegardes du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le projet est de **Catégorie 2** et est donc soumis à la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Cadre politique, juridique et institutionnel

Pour le Burkina Faso, il s'agit de la Constitution du 02 juin 1991 (révisée par la loi n°33 2012/AN du 11 juin 2012) ; du décret n°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et la 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.

La procédure de cession de terre au Burkina peut se faire par la voie coutumière, administrative ou judiciaire. Lorsque la terre est attribuée, elle est délimitée par le propriétaire terrien et quelle que soit la procédure engagée, l'acquéreur ne peut en aucun cas outrepasser les limites. L'acte de cession de terre est matérialisé par un procès-verbal dûment signé des différentes parties.

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 SO4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficace 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.

Sur le plan institutionnel, le ministère de l'agriculture et des ressources animales met en œuvre la politique burkinabè en matière de production animale et végétale. Quant au ministère de l'environnement, de l'énergie de l'eau et de l'assainissement, il est garant de l'intégration des aspects environnementaux et sociaux dans les programmes de développement au Burkina Faso. Toutes ces structures s'engagent à accompagner le projet tout au long de sa mise en œuvre pour l'intérêt du Burkina Faso et plus particulièrement de la population des zones bénéficiaires.

Description du sous-projet

Le sous- projet consiste en l'**installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso dans la région des Hauts-Bassins, à Dédougou dans la Boucle du Mouhoun, à Léo dans la région du Centre-Ouest et Ouagadougou, région du Centre.** Le sous-projet consiste en l'installation des 5 unités de transformation de maïs et de soja équipées. Pour les unités de maïs la superficie, est de 500 m² et la capacité est de 250 kg/h avec un branchement triphasé de 10-30. Pour le soja, la superficie est de 500 m² et la capacité de 350 kg/h pour un branchement triphasé de 10-30.

L'unité de transformation du maïs a une capacité de transformation de 350 kg /h et produit des farines et de semoules de maïs. Toutes les parties des équipements, matériel et accessoires susceptibles de rentrer en contact avec les produits devront être en acier inoxydable de qualité alimentaire (AISI 304), poli à $Ra \leq 0,4 \mu m$ et passivé.

Le projet aura pour but principal de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et au développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, en lien avec le marché.

Enjeux positifs

Sur le plan environnemental

Sur le plan pédologique, la réalisation des sous-projet va entraîner, la limitation de l'érosion des sols par la création d'ouvrages de retenue de l'eau de ruissellement. Sur le plan biologique, la conservation de la biodiversité par la réalisation des reboisements compensatoire pourra occasionner la création de zones humides pérennes.

Sur le plan social

le projet améliorera les conditions de travail des communautés où les cinq (05) unités de transformation de maïs et de soja seront mis en place. Sur le plan sanitaire, on note l'amélioration du budget des ménages liées à la santé (consultations et paiement des traitements médicamenteux).

Enjeux négatifs

Sur le plan environnemental

La réalisation des sous-projets, pourrait occasionner la pollution des sols et des sols du fait de l'emploi d'intrants chimiques. Par ailleurs la qualité de l'air sera dégradée par la présence de poussières lors des travaux d'aménagements et de construction.

Sur le plan social

La réalisation des sous-projets risque d'occasionner des conflits fonciers autour des zones aménagées (détenteurs des droits d'usage et autres utilisateurs de l'espace comme les éleveurs, chasseurs, cueilleurs).

On pourra noter une augmentation de la pression sur le foncier liée à un mouvement d'afflux migratoire suite à l'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo et Ouagadougou.

Sur le plan sanitaire on notera également une augmentation du risque d'apparition de maladies liées à l'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso, à Dédougou, à Léo et à Ouagadougou.

Analyse et évaluation des impacts environnementaux et sociaux

En termes d'impacts positifs du projet, nous notons comme impacts positifs pertinents, entre autres : (i) l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires 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 en phase d'exploitation; iii) l'amélioration des conditions d'accès aux produits alimentaires; (iv) l'amélioration du cadre de vie des populations (*développement d'infrastructures modernes de gestions de la chaîne de productions, éclairage des sites des infrastructures principales*), l'augmentation des revenus, la baisse des infections aux intoxication alimentaire, maladies hydriques, etc.

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 vente des produits avicoles et piscicoles. Dans la ZIP, elles sont actives dans les marchés, dans les bas-fonds 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.

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

☞ **Sur le milieu physique,**

- La réalisation des infrastructures va modifier le paysage visuel actuel des sites et des communes bénéficiaires. Toutefois compte tenu de la nature des sites, cette modification est bénéfique et s'intègre au paysage.
- Les travaux pourraient entraîner la 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.

☞ **Sur le Milieu humain, ,**

- 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 de ces travaux (en termes de durée et de dimensions) ces impacts restent négligeables ;
- Les rejets anarchiques des déchets solides et liquides de chantier (déblais, emballages divers, etc.) pourraient dégrader le cadre de vie immédiat ;
- Les travaux sont susceptibles de provoquer des (i) risques d'accidents induits par des déplacements des camions et des engins de chantiers et (ii) des risques de chute dans les tranchées si elles ne sont pas balisées ou rebouchées rapidement, et de risques de perturbation de la mobilité des populations aussi bien les populations que pour les animaux domestiques ;

- 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 points d'eaux dans la zone. Ces prélèvements pourraient quelque peu perturber la qualité et la disponibilité de ces points d'eau, mais n'auront pas d'effets majeurs dans la consommation des populations locales.

En phase d'exploitation, 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 ;
- la réduction des maladies liées aux intoxications alimentaires ;
- la création d'emplois permanents.

👉 **En rapport avec le milieu naturel et milieu biologique**, le projet n'augure aucun impact significatif prévisible. Toutefois des mesures doivent être prises pour la gestion des déchets produits (emballages plastiques, eaux de vidange, eaux usées, déchets de travaux de maintenance, etc.).

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.

Plan de Gestion Environnementale et Sociale

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 de et de sensibilisation nécessaire en matière d'amélioration du cadre de vie au profit des populations.

A cet effet, tous les arbres 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 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, le suivi sanitaire des sites, l'hygiène sur les comptoirs et de la qualité des produits (poulets vendus) ; (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.

Suivi / surveillance de mise en œuvre des PGES

Les éléments de la surveillance de la mise en œuvre du PGES sont les suivants :

- rejet des gaz à effet de serre par les engins motorisés des chantiers ;
- destruction de la végétation et de l'habitat faunique sur l'emprise du site
- dégradation de la qualité du bruit par le son des machines en phase d'exploitation
- rejet des gaz à effet de serre par des machines des unités de transformation
- blessures ou brûlures accidentelles suite à position très rapprochées des machines ou par collision avec les camions de distributions de produits finis ou d'approvisionnements en matières premières

Indicateurs clés de mise en œuvre du PGES (pas plus de 5)

- Nombre de véhicules dont le tuyau d'échappement est équipé en pot catalyseurs
- Nombre de cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs ;
- Nombre de pieds de plants reboisés ;
- Nombre de travailleurs sensibilisés ;
- Nombre d'incident professionnels ;
- Nombre de personnel utilisant les équipements de protection ;
- Nombre de contrat des travailleurs incluant les exigences en matière de respect des normes ;
- Nombre d'espaces verts dans la cour de l'unité de production.

Responsabilité de Responsabilité de la mise en œuvre.

La mise en œuvre des mesures de surveillance environnementale et sociale, seront mis en œuvre par l'entreprise chargé des travaux, contrôlés par la mission de contrôle sous la supervision de l'unité de projet.

Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

Conformément au manuel de gestion des plaintes du projet, il sera mis en place un comité de gestion des plaintes sur le site du sous-projet. Ce comité composé de 05 membres dont deux femmes au moins sera chargé de recevoir, enregistrer et traiter les plaintes qui surviendront sur le site dans un délai de deux (02) semaines. Le second niveau de la gestion plainte se situe au niveau communal, qui sera chargé du traitement des plaintes qui n'ont pas pu être traitées au niveau des sites. Enfin, le niveau régional et l'unité d'exécution du projet traiteront les plaintes complexe qui n'auront pas trouver solution sur ces deux niveaux.

Le coût de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification des impacts du projet s'élève à **Trente-huit million cinq cent mille (38 500 000) FCFA FCFA pour l'installation des 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo et Ouagadougou.**

- ☞ **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 charges 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 infrastructures d'intérêt quelconque (plantations, habitats, infrastructures socio-économiques, etc.) à proximité du site d'ouvrage. Afin de préserver les milieux naturels et limiter les risques de pollutions, les sites des locaux techniques et 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 les retenues d'eau (vidange) et curage périodiques de ces ouvrages d'assainissement, nettoyage des espaces communes et individuelles, désinfection des lieux, etc.); iv) l'obligation d'installer des poubelles sur toutes les aires publiques (bornes fontaines, bases vie, etc.); vi) l'arrosage en cas d'émissions de poussières; vii) la signalisation adéquate des zones de travaux (tranchées, sites d'ouvrages) ; 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 l'embauche locale (jeunes pour les tranchées, la fourniture d'agrégats de sable et gravier, le gardiennage et les femmes pour la fourniture d'eau d'œuvre, 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 organisée lors des études socioéconomique et lors de l'évaluation environnementale et sociale (confère PV et listes de présence en annexe) auprès des responsables administratifs communaux et villageois, autorités coutumières, propriétés terriens et populations bénéficiaires, etc.. 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 publiques.

NON-TECHNICAL ABSTRACT

Background and Rationale for the sub-project

The present document is a report of note of environmental and social impact of the installation of 5 units of transformation (corn, soy) has Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Leo and Ouagadougou, in the regions of the High Basins, of the Buckle of the Mouhoun, the Centre-Ouest and the Center. To this title, he/it has for goal to allow the authority in charge of the environment to give his/her/its opinion on the environmental feasibility of the project.

He/it situates the environmental and social conditions in which must achieve themselves the project and present the measures taken by the master of work to guarantee the respect of the protective measures of the environment and the human environment and that, in accordance with the policies of safeguards of the Development Bank African (BAD) and to the authorized arrangements in force.

Indeed, the present Note of Environmental and Social impact (DENY) concerns the zones of direct influence of the site of implantation of the project, as well as the adjoining and diffuse zones that can be sensitive to the works of implantation of the infrastructures. She/it brings to the master of work the essential information to justify the point of environmental and social view the realization of the project. She/it also acts as basis to present the main measures that come with the realization of the project to answer the identified environmental and social preoccupations and to the aspects of insertion of the project in his/her/its immediate environment.

The realization of the present survey is in conformity with the rules of Burkina and to the policies of safeguards of the Development Bank African version 2013, it is about, among others:

To the title of the BAD, of the system of safeguards integrated (SSI) of December 2013 through these five operational safeguards: SO1: Environmental and social assessment; SO2: Involuntary reinstallation - acquirement of earths, displacement puts indemnification of the populations (non triggered in the setting of this project); SO3: Biodiversity and services ecosystem (non triggered in the setting of this project); SO4: Prevention and control of the pollution, gas to greenhouse effect, dangerous matters and efficient use of resources; SO5: Conditions of work, health and security. Also of other policies (energy 2012, politics of the Bank concerning kind (2001); setting of engagement strengthened with the organizations of the civil society (2012); politics of the Bank concerning integrated management of resources in water (2000); Politics of diffusion and access to information (2012); politics of the Bank concerning reduction of poverty (2001); politics of the Bank concerning population and strategy of setting in work (2002); procedures of environmental and social assessment of the Bank (2015). The lines Directors Volume 1 and Volume 2 (Councils Generals for the setting in work of the Operational Safeguard 1 (2015) and the safeguards (2015); etc.

Description of the sub-project For Burkina, it is about the Constitution of June 02, 1991 (reviewed by the law of the n°33 2012/AN of June 11, 2012); of the decree n°2015-1187 of October 22, 2015 carrying conditions and procedures of realization and validation of the strategic environmental assessment, of the survey and the survey of environmental and social impact that have been taken in application of the article 29 of the law relative n°006/2013 to

the Code of the environment.; the law n° 003-2011 of April 5 2011 structural forest Code; the decree n°2004-019/MECV of July 7, 2004 carrying determination of the list of the forest species; the N°98-321/PRES decree / PM / MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA of July 28, 1998; The decree n°2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFD/MAHRH/MID/MECV of July 20, 2006, the law n° 034-2012/AN of July 02, 2012, the law carrying agrarian and fundamental Reorganization (RAF) to Burkina; the law n°009-2018/AN carrying expropriation because of public utility and indemnification; the N°024-2007/AN law carrying protection of the cultural heritage in Burkina; the decree n° 2015 -1205 of October 28, 2015 carrying norms and conditions of tipping of the worn-out waters; the decree n°2001-185/PRES/PM/MEE of May 7, 2001 carrying fixing of the norms of dismissals of pollutants in air, water and soil,; law n° 028 -2008/AN structural code of work in Burkina; the decree n° 2009 672 of July 8 2009 structural national politics kind (PNG); the decree n° 98-323 of July 28, 1998, carrying regulation of the collection, of the storage, the transportation, the treatment and the elimination of the urban garbage,; the law n°055-2004/AN of December 21, 2004, structural general code of the territorial collectivities in Burkina, wholes his/her/its qualifying, etc.

Indeed this project, Category B classified to the look of his/her/its potential impact on his/her/its receiving environment, to the sense of the regulation in force to Burkina, and requires the realization of an environmental and social impact Survey (EIES) and is submitted to the Minister's previous opinion in charge of the environment on the basis of the realization of this survey.

Besides, in accordance with the policies of safeguards of the Group of the Development Bank African (BAD), the project is of Category 2 and is submitted to the realization of an Environmental and Social impact Note therefore (DENY) assorted of an Environmental and Social Management Plan (PGES).

On the institutional plan, the Ministry of water and agriculture sets in motion the political Burkinabè concerning animal and plant production. As for the ministry of the environment, the green economy and the climatic change, he/it is guarantor of the integration of the environmental and social aspects in the programs of development in Burkina.

Environmental and social impact analysis and assessmentThe project consists in the installation of 5 units of transformation (corn, soy) in Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Leo and Ouagadougou, region of the High Basins, of the Buckle of the Mouhoun, the Centre-Ouest and the Center. The sub-project consists of the installation of 5 equipped processing units (maize, soya). For the maize units, the surface area is 500 m² and the capacity is 250 kg/h with a three-phase connection of 10-30. For the soybean unit, the surface area is 500 m² and the capacity is 350 kg/h with a three-phase connection of 10-30.

The maize processing unit has a processing capacity of 350 kg/h and produces maize flour and meal. All parts of the equipment, materials and accessories that may come into contact with the products must be made of food-grade stainless steel (AISI 304), polished to $Ra \leq 0.4 \mu\text{m}$ and passivated.

The project will have for main goal to contribute to the improvement of the food security and the development integrated of the chains of value corn, soy, in tie with the market.

In terms of potential impacts of the project, we note like applicable positive impacts, among others: (i) the improvement of the quality of life of the recipients of the Zone of intervention of the Project (ZIP) notably of hygiene and health; (ii) the creation of jobs for the local populations and in particular for the local youth in phase of realization and in phase of exploitation; (iii) the improvement of the conditions of access to the food products; (iv) the improvement of the setting of life of the populations (development of modern infrastructures of managements of the chain of productions, lighting of the sites of the main infrastructures), the increase of the incomes, the decrease of the infections to the poisoning food, illnesses hydriques, etc.

The women represent a fringe important of the population of the zone of the project (more of 50%) and lead commercial activities in the casual sector and in the sale of the poultry products and piscicoles. In the ZIP, they are active in the markets, in the arranged shallows and assure the small restoration very close to the roads and the holding of the cabarets for the sale of local drinks. The project will improve the returns of these women indirectly.

To the title of the negative impacts during the phase realization, they are essentially attributable to the works of civil genius (excavation) and of metallic construction (castle and accessories). However, it is important to note what follows:

On the biophysical environment, the sites receiving the facilities and infrastructures are not ecologically zones sensitive. Because of the anthropisation of the project zone, the impacts on the biophysical environment are minor (little slaughtering of bushes and herbaceous), reversible and controllable by the setting in work of attenuation measures appropriated.

On the human Environment, during works, the dusts generated by the yard (digging and rebouchage of the trenches to install the network of adduction, cleaning of the ascendancies, works of construction, etc.) can drag the various nuisances and the respiratory illnesses among the employees and other residents of the zone concerned. However, to the look of the weak importance of these works (in terms of length and measurements) these impacts remain negligible. During works, the anarchical dismissals of the strong and liquid garbage of yard (rubbles, various packings, etc.) could damage the setting of immediate life. Otherwise, these works are not susceptible to disrupt the networks of social services of basis (electricity and telecommunication), nor the activities current of the populations.

On the natural habitat, the realization of the infrastructures is going to modify the present visual landscape of the sites and the beneficiary townships. However, considering the modern nature of the sites, this modification is beneficial and integrate to the urban landscape. Works could also drag like effects, however negligible,: (i) of temporary deterioration of the quality of the surface waters by practice of fine particles (creeks and other restraints) in the ZIP and the underground waters by contamination by the materials hydrocarbonés and the dismissal of the construction materials notably the cement and of the garbage emanating works of the yard; (ii) of the risks of accidents led by displacement of the trucks and the contraptions of yards, of fall risks in the decided himself they are not demarcated or are stopped quickly, etc. and of risks of disruption of the mobility of the populations as well the populations that for the house pets. During the works of construction, the needs in water will be relatively important (yard, water of preparation of the mortars and concrete, of watering, etc.). The essential of resources in water should come from the courses of waters in the zone. These withdrawals could disrupt somewhat the quality of these rivers, but won't have any major effects in the consumption of the local populations.

For the biologic environment, the sites being situated in urban environment, amenities won't entail a meaningful deforestation (the present trees will be preserved) especially as the tracings are modifiable to avoid to best the deforestation. Also, with regard to fauna, no meaningful negative impact is foreseeable. Well on the contrary, the permanent availability of water is favorable to the blossoming of the species fauniques. Otherwise, he/it imports to signal that the planning of the sites won't entail effect of "gate" on the displacement of the biologic species. Finally, no axis of migration natural of big fauna is intercepted by the project.

In phase of exploitation, the potential impacts are essentially positive and sum up as follows:

For the human environment, it is about the improvement of the conditions of lives of the populations, reduction of the illnesses bound to the food poisonings, the creation of jobs permanent.

In relation with the natural habitat and biologic environment, the project doesn't augur any foreseeable meaningful impact. However some measures must be taken for the management of the garbage produced (plastic packings, waters of draining, worn-out waters, garbage of maintenance works, etc.).

Thus, in the setting of this project, the measures are taken below to reduce the negative impacts and to increase the positive impacts in phase realization and exploitation.

To the title of the contractual arrangements of order, in order to ascertain the hold in account of the environment, the requirements in protective terms of the environment will be consigned to the enterprises in charges of works. In case of failure to respect of these orders, or of voluntary deteriorations, the penalties will be able to be applied, in accordance with the laws and regulations in vigors in Burkina. Also, the enterprises responsible for works will designate a person responsible charged of the management of hygiene, the security and the environment (HSE) during works.

On the plan organization of the yard and management of the centers of exploitations, will be preserved all object and infrastructures of any interest (plantations, habitats, socioeconomic infrastructures, etc.) close to the site of work. in order to preserve the natural habitat and to limit the risks of pollutions, the sites of the local techniques and bases life will understand the adapted sanitary facilities necessarily (latrines), as well as of septic tanks and ferries to garbage.

Concerning management of the garbage and protective social, the measures of preservation of the environment and the security follow will be observed: i) the recuperation of oils, greases and lubricant in containers and their management in accordance with the norms and environmental requirements in vigors; ii) the control of the conformity of the material of yard and the gear protective of the staff; iii) the regular maintenance of the local and areas (draining and clearing-out magazines of these purification works, cleaning of the common and individual spaces, decontamination of the places, etc.); iv) the obligation to install some trash cans on all public areas (boundary-marks fountains, bases life, etc.); vi) the watering in case of broadcasts of dusts; vii) the adequate signaling of the zones of works (trenches, sites of works); viii) the sensitization of the workers to the respect of the regulation concerning environment; ix) the periodic sanitary controls of the staff and his/her/its endowment in equipment of individual security (helmets, gloves, shoes, masks, etc.); x) the incitement to encourage the local enrollment (young for the trenches, the supply of sand aggregations and gravel, the security and the women

for the supply of work water, etc.) and the subcontract to them will try and local masons at the time of works.

In terms of communication and information, sensitizations and measures of compensations, of the public consultations have been organized at the time of the studies socio-economic and at the time of the environmental and social assessment (confers PV and lists of presence in annex) by the local administrative persons responsible and villagers, customary authorities, rural properties and beneficiary populations, etc.. otherwise, the riparian populations will be informed beforehand before the beginning of yard of realization of the infrastructures. Also, some measures will be taken to sensitize the riparian populations, the staff of yard and the other operators neighboring of the sites. Posters of sensitization, on the risks of propagation of the IST and the VIH/SIDA, will be installed in the public spaces.

Environmental and Social Management Plan

A Plan of Environmental and Social Management (PGES) is proposed and present the set of the actions to put in work to limit, to attenuate or to avoid the identified negative potential impacts. These actions concern the measures of attenuation as well to apply, the measures of control and follow-up, as well as the measures of accompaniment of and of necessary sensitization concerning improvement of the setting of life to the profit of the populations.

To this effect, all trees that impact works won't be preserved. Also, actions of planning of parklands are foreseen. To this title, he/it is foreseen the planning of a parkland by locality. In terms of convenience and security, the sites will perfectly be illuminated.

In spite of the above enumerated arrangements, it is necessary to note the actions below: (i) cleaning and restoration of every site after the fold of the yard; (ii) the sanitary and the protection fires, the system of treatment and evacuation of the waters floodgates, worn-out waters;; (iii) the realization and the use of extendable energies (solar electricity), (iv) the installation of devices of sorting and collection and treatment of the garbage (trash cans close to the boundary-marks fountains.), the abduction of garbage and garbage, the sanitary follow-up of the sites, hygiene on the counters and the quality of the products (sold chickens); (v) of the actions of sensitization on the IST/SIDA, hygiene, health and the security, the respect of customs and the good customs; (vi) the formation and the backing of the expertise of the staff of the PIMSAR of the ANEVE, the Regional and provincial Directions and the local focal points concerning follow-up of the PGES.

The project will entail neither displacement nor reinstallation and won't generate an indemnification. The sites that will receive some works were the subject of voluntary transfer in the public domain of the respective township/localities.

The cost of setting in work of the measures of attenuation and bonus of the impacts of the project rises to 47 850 000 FCFA for the installation of the 5 units of transformation (corn, soy) in Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Leo and Ouagadougou, region of the High Basins, of the Buckle of the Mouhoun, the Centre-Ouest and the Center.

To the term of this survey, he/it comes out again that the construction of the units of transformation of soy and corn, don't present any major nor ecological, nor social impact. No present major ecological and social reason exists therefore capable to justify the nonperformance of the present project that is sustained and encouraged to all levels (governments, local collectivities, technical services, enterprise, beneficiary populations, etc.) by the recipients.

INTRODUCTION

Le secteur de production agro-sylvo pastorale (PASP) au Burkina Faso occupe 86% de la population active (RGPH, 2006) fournit environ 45% des revenus des ménages agricoles (EPA) et contribue pour 30,1% au PIB (PS-PASP, 2018). Les productions de céréales (mil, sorgho, maïs etc.), de rentes (coton notamment) et de légumineuses (niébé, soja, arachide) sont majoritairement pluviales. Elles se caractérisent par de faibles rendements et sont susceptibles aux changements climatiques. La production de maïs et de soja lors de la campagne 2018/2019 se situe respectivement à 1 700 127 tonnes et 31 314 tonnes contre 1 555 061 tonnes et 22 148 tonnes par rapport à la moyenne des cinq années précédentes.

Les principales difficultés du sous-secteur production végétale sont sa vulnérabilité liée aux changements climatiques, à la dégradation des sols, au faible taux d'utilisation de semences certifiées (30%), au faible niveau de technicité des producteurs et à la faible capacité de transformation des produits. Par ailleurs, l'insuffisance de financements adaptés peut être relevée comme un problème d'ordre général et en particulier pour les filières maïs et soja. Le PNDES présente la priorité de l'Etat pour une augmentation du taux de transformation des produits agro-sylvo-pastoraux de 12 à 25% et pour une couverture céréalière de 140%. C'est dans ce sens que le gouvernement du Burkina Faso en collaboration avec la Banque Africaine de développement (BAD), a initié la conception du projet de développement intégré des chaînes de valeurs maïs, soja, volaille, poisson et de résilience (PIMSAR) au Burkina Faso, en faveur de l'initiative du programme « Technologies pour la Transformation de l'Agriculture Africaine dans les Savanes (TAAT-S).

Le projet vise à remédier aux causes profondes de la faible productivité agricole, du déficit de transformation, et de l'adaptation des populations face aux changements climatiques dans une perspective d'amélioration de la sécurité alimentaire.

Le PIMSAR couvrira les régions des Haut Bassin, de la Boucle du Mouhoun, du Centre ouest et du Centre, où il existe de potentiels de développement des chaînes de valeurs agro-sylvo-pastorales mais où les indicateurs sociaux sont encore faibles. Le projet cible spécifiquement les chaînes de valeur maïs, soja, volaille et poisson.

Le projet aura pour but principal de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et au développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, volaille et poisson en lien avec le marché.

Les objectifs spécifiques du projet sont : (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 et de sinistres climatiques.

Pour atteindre ces résultats, des solutions techniques seront développées :

- Le financement à coûts partagés des initiatives privées ;
- L'utilisation de la E-vulgarisation (appui conseil à distance) par les agents d'appui-conseil ;
- La diffusion des semences hybrides à haute intensité de productivité ;
- La mise en place de modèles d'exploitations agricoles innovants et résilients ;
- Le développement des jardins et des fermes pilotes ;
- La structuration des chaînes de valeur par le renforcement des capacités des acteurs à l'Acte uniforme de l'OHADA ;
- La mise en place d'un fonds d'assurance climatique ;
- Le déploiement de l'assurance indicielle à travers une prise en charge d'une partie de la prime pour les agriculteurs.

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'Agriculture, des Aménagements Hydro-agricoles et de la Mécanisation au Burkina Faso, à travers le projet PIMSAR, a requis les prestations d'un expert pour la réalisation d'une Evaluation d'Impact Environnementale et Sociale d'un certain nombre de sous-projets du PIMSAR. La présente NIES est élaboré dans le cadre du sous-projet de l'installation de 5 unités de transformation (maïs, soja) à Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo et Ouagadougou, région des Hauts-Bassins, de la Boucle du Mouhoun, du Centre-Ouest et du Centre. Le sous-projet consiste en l'installation des 5 unités de transformation (maïs, soja) équipées. Pour les unités de maïs la superficie, est de 500 m² et la capacité est de 250 kg/h avec un branchement triphasé de 10-30. Pour le soja, la superficie est de 500 m² et la capacité de 350 kg/h pour un branchement triphasé de 10-30. L'unité de transformation du maïs a une capacité de transformation de 350 kg /h et produit des farines et de semoules de maïs. Toutes les parties des équipements, matériel et accessoires susceptibles de rentrer en contact avec les produits devront être en acier inoxydable de qualité alimentaire (AISI 304), poli à $Ra \leq 0,4 \mu\text{m}$ et passivé.

En effet, les activités de ce sous-projet, au regard de leurs incidences potentielles sur leur milieu recepneur, au sens de la réglementation en vigueur au Burkina Faso, sont classées en Catégorie B requierent la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES). 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 sous-projet est de Catégorie 1 et est donc soumis à la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Objectifs de la présente Notice d'impact environnemental et social

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'évaluation environnementale. De façon spécifique, il s'est agi de :

- mener une revue du cadre politique, juridique et institutionnel qui sous-tendent l'EIES y compris les usages, les coutumes locales, les conventions internationales pertinentes ratifiées par le pays et les pratiques internationales qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas d'impact sur leur cadre de vie, leurs droits traditionnels et leurs droits d'accès aux ressources ;
- décrire les caractéristiques et les activités des différents investissements et/ou sous-projets devant être réalisés dans le cadre du projet en fonction des contextes géographique, écologique, social et temporel ;
- décrire l'environnement de la zone d'influence (en particulier les localités/emplacements où seront réalisés les différents investissements et/ou sous-projets), notamment les conditions physiques, biologiques, socioéconomiques et d'utilisation des ressources existantes avant le développement du projet ;
- identifier et analyser les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels, positifs et négatifs, y compris les impacts cumulatifs, qui résulteront probablement de la mise en œuvre du projet et des incertitudes quant à leurs prévisions ;
- déterminer les mesures d'atténuation réalistes et proportionnées aux risques et impacts environnementaux et sociaux évalués, des impacts résiduels difficiles à atténuer et des possibilités d'améliorer l'environnement ;
- proposer un mécanisme de gestion des plaintes adaptées aux réalités du milieu, et conforme avec les exigences du SSI de la Banque, et en évaluer le coût de mise en place et de fonctionnement ;
- établir les programmes de surveillance et de suivi de l'environnement et , éventuellement, les mesures de renforcement des capacités, et en évaluer les coûts y afférents ;
- réaliser des études de dangers/analyses de risques pour des investissements présentant des risques (silos, entrepôts, unités de production d'aliments pour volaille et poisson, abattoirs, etc.) en vue d'analyser les dysfonctionnements susceptibles de se produire au niveau de ces équipements, leurs conséquences vis-à-vis des tiers et de l'environnement et les mesures propres à en réduire la probabilité d'occurrence ainsi que les effets ;
- élaborer le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) conforme aux prescrits de la SO1, qui comprendra les mesures d'atténuation et de suivi ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant la mise en œuvre du projet pour éliminer les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs, les atténuer à des niveaux acceptables ou les compenser, les besoins en renforcement de capacités et formation, le calendrier d'exécution et estimation des coûts de mise en œuvre du PGES ;
- proposer des clauses environnementales et sociales à insérer dans le Dossier d'Appel d'Offres (DAO) pour des investissements et/ou sous-projets nécessitant des travaux ;

- annexer un registre de consultation du public et des interinstitutions ;
- élaborer séparément, si nécessaire, des Plans d'action de réinstallation ou des plans succincts de réinstallation pour les sous-projets nécessitant des acquisitions de terre, conformément à la SO2 de la Banque et à la réglementation nationale.

Contenu et organisation du rapport

Le présent rapport comporte les sections succinctes suivantes et conforme au caneva type de rapport, suivant le **décret n°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA /MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT** du 22 octobre 2015 portant conditions et procédure de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, l'étude et de la notice d'impact environnementale et sociale, notamment :

- ✓ RESUME NON TECHNIQUE
- ✓ CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL
- ✓ DESCRIPTION DU PROJET
- ✓ DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT (en fonction de la nature du projet)
 - Qualité de l'air et du bruit ;
 - Qualité des eaux ;
 - Flore et faune ;
 - Environnement terrestre (topographie, géologie, hydrologue)
 - Zonage (état de l'occupation et de l'utilisation de l'espace) ;
 - Environnement économique et socio-culturel ;
- ✓ ANALYSE DES VARIANTES DANS LE CADRE DU PROJET
- ✓ IMPACTS DU PROJET SUR LES DIFFERENTS DOMAINES DE L'ENVIRONNEMENT
- ✓ EVALUATION DES RISQUES
- ✓ PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE POUR LA REALISATION ET L'EXPLOITATION DU PROJET
- ✓ PLAN DE FERMETURE/RÉHABILITATION
- ✓ MODALITES DE CONSULTATION ET DE PARTICIPATION DU PUBLIC.

Méthodologie générale d'étude et d'analyse

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

- ✓ une revue documentaire, dont les plans d'aménagements et d'installations des infrastructures du projet, 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 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, plan de renforcement des capacités institutionnelles et les éléments de conclusion.

☞ Rencontre avec le maître d'ouvrage

L'étude a été réalisée en étroite collaboration avec le Maître d'Ouvrage (PIMSAR) ainsi que ses représentations locales dans la ZIP. Elles se sont déroulées avant, pendant et après les investigations sur sites des infrastructures, tracé du réseau, etc. Ces 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.

☞ Participation du public

La participation du public à la planification du 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, le consultant, en présence d'un représentant du promoteur a échangé avec les riverains des sites, les propriétaires terriens (sites d'implantation des ouvrages et installations), responsables communaux et des Comités Villageois de Développement (CVD) des localités cible, les services techniques en charge de l'eau et de l'assainissement et en charge de l'environnement. Une liste des acteurs consultés ainsi que les procès verbaux des entretiens sont jointes en annexes.

1. 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.

1.1. 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.

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.

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

1.1.1 Politiques en matière de développement durable

- *Plan National de Développement Économique 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.

- *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* ». Elle définit les orientations générales pour l'élaboration et l'encadrement des politiques sectorielles, des stratégies, plans et programmes de développement, ainsi que la planification et la budgétisation tant au niveau national que décentralisé.

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.

- *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.

- *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.

1.1.2 Politiques en matière d'environnement

- Stratégie Nationale en matière d'Environnement (PNE)

La Stratégie nationale en matière d'environnement opérationnalise les politiques sectorielles « Production Agro-Sylvo-Pastorale », « Environnement, Eau et Assainissement », « Infrastructures de Transport, de Communication et d'Habitat » et « Recherche et Innovation particulièrement le volet « environnement ». Elle constitue un document fédérateur de toutes les interventions dans le sous-secteur de l'environnement au cours des cinq prochaines années (2019-2023). Elle entend relever les principaux défis suivants : (i) assurer une gestion durable des ressources forestières et fauniques dans un contexte de changement climatique, (ii) renforcer durablement les capacités d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique dans une optique de transition vers une économie verte et inclusive, (iii) assurer l'assainissement de l'environnement et l'amélioration du cadre de vie à une population de plus en plus croissante, (iv) promouvoir la durabilité environnementale dans les actions de développement et (v) accroître l'efficacité et l'efficience du sous-secteur.

La réalisation de ces sous-projet pourrait engendrer des impacts négatifs sur le cadre de vie et sur l'environnement. Les mesures de mitigation des impacts potentiels du projet qui seront proposées dans le PGES viseront à garantir la protection du cadre de vie et la gestion rationnelle des ressources naturelles et à assurer une compensation appropriée des incidences négatives du projet sur le milieu biologique conformément aux orientations de la SNE.

- 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.

- 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.

Ces principes seront scrupuleusement respectés dans les activités du sous-projet. Le choix du site tiendra compte de la nature des espèces végétales du milieu en vue d’éviter d’abattre des arbres protégés. Pour suppléer les arbres détruits, une campagne de reboisement sera faite sur un autre site.

- 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.

La mise en activité de ce sous-projet va répondre à ces besoins accrus des populations du Burkina Faso de par la transformation des produits de grandes consommations tout en respectant les principes du développement durable

- 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.

Cette politique nationale en matière de gestion des ressources en eau viendra en appui à ce sous-projet qui aura besoin d’une production importante comme matière première. Il est difficile de

fonder espoir sur la pluviométrie, souvent irrégulière et capricieuse pour faire de bonnes récoltes. Cette politique de gestion des ressources en eau constitue un véritable atout à ce sous-projet.

1.1.3 Politiques en matière de foncier et d'aménagement du territoire

- 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 sous 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.

- 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.

Les procédures de cession des terres seront elles aussi respectées de façon à éviter les litiges au cours de l'exploitation du site.

- *La Stratégie Nationale Genre*

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 personnes en situation de handicap, aux personnes âgées, etc. Ils sont le plus souvent sans protection après la perte des parents géniteurs ou à cause la situation de pauvreté des parents censés les protéger. Ils sont ainsi exposés à l'exploitation dans les aires de maraichage ou au trafiques à l'extérieur du pays.

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. L'élaboration de la Stratégie Nationale Genre a privilégié une approche participative et itérative. Le processus d'élaboration participatif, inclusif et itératif de la SNG devrait faciliter son appropriation et sa mise en œuvre au niveau national et local. La Stratégie Nationale Genre (SNG) se présente comme le référentiel fédérateur des interventions de l'ensemble des acteurs de promotion du genre pour la période 2020-2024. Sa vision est de : « bâtir une société d'égalité et d'équité entre les hommes et les femmes, et qui assure, à l'ensemble de ses citoyens et citoyennes, les sécurités essentielles pour leur épanouissement social, culturel, politique et économique ». De cette vision découle l'objectif global de la SNG qui est de « favoriser l'instauration de l'égalité entre les sexes et de l'autonomisation des femmes et des filles au Burkina Faso ». Les deux principaux impacts attendus de la SNG sont : (i) la protection des droits de la femme et de la jeune fille est garantie et (ii) les inégalités sociales et de genre sont réduites et la femme est promue comme acteur dynamique du développement.

Cinq (05) axes stratégiques ont été retenus avec des objectifs stratégiques et des effets attendus définis sur la base des principaux défis retenus. Les cinq (05) axes stratégiques sont : (i) Promotion de l'équité d'accès aux services sociaux de base et à la protection sociale, (ii) Accès égal à la justice et à la protection juridique, (iii) Autonomisation économique des femmes et des filles, (iv) Participation, représentation et influence politique égale, (v) Coordination et pilotage. L'opérationnalisation de la stratégie se fera à travers l'élaboration de plans d'actions triennaux glissants et de plans de travail annuel. C'est donc dire qu'il ne s'agit pas d'un projet ponctuel avec une durée limitée mais une opérationnalisation pérenne au profit des populations où la question genre ne sera pas occultée.

La mise en œuvre de ces sous-projets veillera à la prise en compte de tous les besoins des groupes sexospécifiques

1.1.4 Politiques en matière de santé-sécurité

- 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.

Cette politique nationale de population trouve sa raison d'être dans ce projet à travers l'amélioration des conditions de vie des populations qui va considérablement augmenter l'espérance de vie et réduire aussi l'exode vers les centres urbains. L'oisiveté, souvent considérée comme principale source des grossesses rapprochées sera elle aussi atténuée.

- 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.

La mise en œuvre du PGES de ces sous-projets veillera à la protection de la santé des populations en limitant l'émission des polluants dans l'environnement.

- 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. Le PGES sera en phase avec les dispositions de PNHP.

1.2. Cadre juridique

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

1.2.1. Constitution du 2 juin 1991 révisée par la loi no 33 2012/an du 11 juin 2012

La constitution de la quatrième 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).

1.2.2. Lois et règlements

Les différentes lois et décrets applicables au projet sont par la suite décrits dans les paragraphes ci-dessous, ainsi que leurs articles les plus 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 et Social (NIES). »

Par ailleurs, le Code précise que la NIES doit être complétée par une enquête publique dont le but est de recueillir les avis des parties concernées par rapport à la notice 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).

Les dispositions de cette Loi encadre le processus d'élaboration de la présente NIES, qui s'y est conformée.

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.

Ces dispositions soulignent l'importance d'une étude d'impact environnemental avant l'implantation du sous-projet pour ne pas être en porte-à-faux avec le code forestier au Burkina Faso.

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. ». La présente NIES a veillé à se conformer à cette disposition, en réalisant le sous-projet dans l'esthétique paysagère en générale.

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. ». C'est ainsi donc que le sous-projet mettra toutes les dispositions nécessaires pour la collecte des déchets, leur recyclage ou élimination.

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 à13), ainsi que les normes de polluants du sol (articles 14 et 15). A ce titre dans le cadre de ces sous-projets, tout rejet de polluants dans l'air, l'eau et le sol sera évalué et quantifié dans le strict respect des normes en la manière.

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.

Ce décret catégorise pour un certain nombre de sous-projets la typologie des évaluations environnementales à réaliser. Ces évaluations devront tenir compte des préoccupations des populations en les associant à toutes les étapes de la vie du sous-projet. Aussi la réalisation de ces sous projets devront être soumis à l'avis préalable du ministère en charge de l'environnement. Cette NIES sera également validé par ce ministère à travers l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales.

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

Cet arrêté donne la liste des espèces forestières menacées d'extinction et qui dispose d'un statut de protection particulière. En effet, l'abattage de ces espèces devra être sélectif. La réalisation de ces sous-projet veillera à limiter l'abattage de certaines espèces.

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 sante, de la salubrité publique, de la sécurité civile et aux problèmes posés par les inondations et les sécheresses ».

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

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

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

Dans l'exécution de ce sous-projet, toutes les dispositions seront prises pour une gestion efficace et rationnelle des ressources en eau tout en préservant la biodiversité aquatique.

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° 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 ;

Le sous-projet sera assujetti à toutes les taxes tout au long de l'exécution du projet et prendra l'engagement à travailler sans impacter négativement l'environnement dans le strict respect des cahiers des charges, et ce en vue de limiter le deversement des produits dangereux dans l'environnement.

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). Ce sous-projet intervenant dans les communes à veiller à impliquer l'ensemble des acteurs des collectivités.

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). La construction des unités de transformation dans la conception des spécifications techniques à veiller respecter les dispositions de Loi.

Loi n° 034-2012/AN du 2 juillet 2012 portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso (RAF). Cette Loi détermine d'une part, le statut des terres du domaine foncier national en ce sens que les terres sont en principe la propriété de l'État, les principes généraux qui régissent l'aménagement et le développement durable du territoire, la gestion des ressources foncières et des autres ressources naturelles, ainsi que la réglementation des droits réels immobiliers, et, d'autre part, les orientations d'une politique agraire. Elle précise les principes d'aménagement et de développement durable du territoire dans ses articles 3 et 40, notamment le principe de conservation de la diversité biologique et le principe de la conservation des eaux et des sols. Elle définit également dans les articles 1 à 6, le Schéma directeur sectoriel, ainsi que le Schéma directeur d'aménagement du territoire et la Directive territoriale d'aménagement. L'acquisition des terres pour la réalisation de ces sous-projet respecte les dispositions de cette Loi, par la signature des actes de consentement de cession volontaire de la part des propriétaires terriens.

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). L'acquisition des terres pour la réalisation de ces sous-projet respecte les dispositions de cette Loi, par la signature des actes de consentement de cession volontaire de la part des propriétaires terriens.

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 satisfaisante. 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 sous-projet respectera les orientations et prescriptions formulées par cette nouvelle stratégie qui promeut l'égalité et l'équité entre les hommes et les femmes.

Décret n° 2011-070/PRES/PM/MPF du 21 février 2011 portant Plan d'action opérationnel. A l'instar de la politique nationale a pour objectif général de promouvoir un développement participatif et équitable des hommes et des femmes. Chaque maillon de la société doit contribuer dans un élan patriotique et participatif à l'atteinte des objectifs du sous-projet.

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.

1.2.3. Autres textes importants

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. L'exécution de ce sous-projet ne doit en aucun cas enfreindre ce principe de respect et de conservation du patrimoine culturel. Cet héritage culturel doit être préservé dans toutes les étapes de l'exécution du projet.

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.

Dans l'exécution du sous-projet, les principes du développement durable doivent être respectés de façon à garantir aux générations futures la capacité en elles d'assurer leur propre développement. Tout ce qui relève du social, de l'économie et de l'écologie doit être rationnellement exploité.

1.2.4. Processus de la Notice d'Impact Environnemental et Social

Selon la loi n° 006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement et le décret 1187 portant modalité des évaluations environnementales au Burkina Faso, les activités susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement, tel le présent sous projet sont soumises à l'avis préalable du Ministère chargé de l'environnement à travers l'ANEVE par un cadrage sur les TdR de la mission.

- 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 et doivent être respectées pendant la phase de réalisation du projet notamment dans le lavage du poisson et de la consommation des employés.

Tableau 1 : Normes de qualité des eaux potables

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

No	Paramètres	Unités	Valeurs limites	Valeurs limites
27	Carbure aromatique polycyclique	mg/l	Non fourni	0,0002
28	Pesticides totaux	mg/l	Non fourni	0,001
29	DBO3	mg/l	<3	Non fourni
30	Azote Kjeldahl	mg/l	1	Non fourni
31	Ammoniaque	mg/l	0,05	Non fourni
32	Carbone	mg/l	Non fourni	Non fourni
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 déversements des eaux usées dans les eaux de surface.

Les éventuelles eaux usées issues de la transformation du maïs et du soja ne présentent pratiquement pas de danger au-delà des normes prescrites. Toutefois des canalisations doivent être prévues pour ne pas déverser une quantité importante d'eau dans la nature.

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

NO	PARAMETRES	VALEURS
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 de chlore	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	Chrome total	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 ou émulsionnés	2
28	Hydrocarbures totaux	10
29	Magnésium	200
30	Manganèse	1,2
31	Matières décantables	1/1/2h
32	Matières insolubles totales	20
33	Mercure (dissous, 0,45micron)	1,7
34	Molybdène	0,5
35	Nickel (dissous, 0,45micron)	2
36	Nitrates	50
37	Nitrites	1
38	Pesticides 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 fourni
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 3: Normes de qualité de l'air ambiant

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

5	Plomb(Pb)	2
6	Ozone(O3)	150 ÷

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

- Normes de qualité des sols

Tableau 4 : Normes de qualité des sols

NO D'ORDRE	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	Chrome total	800
11	Cobalt	300
12	Cuivre	1000
13	Cyanure libre	100
14	Cyanure total	500
15	Fer blanc	300
16	Fluorure total	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	Non chlorés	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
Hydrocarbures chlorés		
42	Aliphatiques chlorés	50
43	Polychlorobiphényles(PCB)	50
44	Chlorobenzène	40
45	Hexachlorobenzène	55

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 14

• Bruit

Au niveau national, il n'y a pas de norme de niveau de bruit à respecter. Cependant le Code de l'hygiène publique en son article 122 : dispose ceci : « L'installation des ateliers bruyants ou toute autre source de bruit intense est interdite aux abords des établissements scolaires, des formations sanitaires, des lieux de culte, des cimetières, des casernes, des zones résidentielles et autres services administratifs. »

Selon l'article 123 « l'utilisation abusive des haut-parleurs, des avertisseurs sonores et l'installation de tout atelier bruyant sont interdites dans les agglomérations urbaines, sauf autorisation spéciale de l'autorité communale. »

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

Tableau 5 : Normes pour bruits à l'extérieur

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

Source : OMS, 1999

Tableau 6 : Normes pour bruit à l'interne

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

Source : OMS, 1999

Toutes les normes ci-dessus mentionnées doivent être respectées pendant la phase de réalisation du projet. Qu'il s'agisse de l'eau, de l'air, de la qualité du sol, du bruit, toutes les dispositions sont préconisées de façon à ce qu'il n'y ait pas d'impacts non respectueux des principes du développement durable.

1.3.Cadre juridique international

1.3.1. Accords multilatéraux en matière d'environnement

Conventions et accords multilatéraux

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

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

TITRE DE LA CONVENTION	LIEU ET DATE D'ADOPTION	DATE ET DÉCRET DE RATIFICATION	« PRINCIPES, OBJECTIFS, DISPOSITIONS A RESPECTER	LIEN AVEC LE SOUS-PROJET
Convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles	Alger 15-09-1968	28-09-1969 Décret n° 68-277 du23-11-1968	La convention d'Alger relative à la conservation de la nature et des ressources naturelles a été adoptée par l'OUA en 1968 puis entra en vigueur en juin 1969.	Elle promeut une meilleure gestion des ressources naturelles lors de la réalisation des investissement

<p>Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau.</p>	<p>Ramsar 02-02-1971</p>	<p>Zatu AN VII 2 du23-08-1989 Kiti AN VII 3 bis du23-08-1989</p>	<p>La convention de Ramsar, officiellement convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, aussi couramment appelée convention sur les zones humides, est un traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, qui vise à enrayer leur dégradation ou disparition, aujourd'hui et demain, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative sous la désignation de site Ramsar.</p>	<p>Elle vise la protection des zones humides, lors de la réalisation des sous-projets.</p>
<p>Convention concernant la protection du patrimoine mondial</p>	<p>Paris 23-11-1972</p>	<p>02-07-1987 Déc. n° 85-297du03-06-1985</p>	<p>La Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel est</p>	<p>Le patrimoine culturel sera protégé lors de la réalisation du</p>

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.	La Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (en anglais Convention on International Trade of Endangered Species, CITES), aussi appelée Convention de Washington, est un accord intergouvernemental signé le 3 mars 1973 à Washington. La CITES doit garantir que le	La réalisation du sous-projet ne doit pas occasionner le trafic d'espèces sauvage.
Amendement à la Convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flore sauvages menacées d'extinction (art.XXI).	Gaborone 30-04-1983	Déc. n° 91-399 du 10-10-1991	Idem	La réalisation du sous-projet ne doit pas occasionner le trafic d'espèces sauvage.
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 Kiti AN VII bis du23-09-1989	La conservation des espèces migratrices nécessite en particulier une coopération internationale pour assurer la protection de l'ensemble de leur aire de répartition.	La réalisation du sous-projet ne doit pas occasionner le trafic d'espèces sauvage.
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 Kiti AN VII 3 bis du23-09-1989.		La réalisation du sous-projet ne doit pas occasionner le trafic d'espèces sauvage.

Convention pour la protection de la couche d'ozone	Vienne 22-03-1985	28-06-1988 Zatu 86-16 du05-03-1986 Kiti 86-70 du05-03-1986	La Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone, telle qu'adoptée par 28 pays le 22 mars 1985 lors de la Conférence de plénipotentiaires sur la protection de la couche d'ozone, reconnaît la nécessité d'accroître la	Le sous-projet dans toutes ses phases de réalisation ne doit pas être source de dégradation de la couche d'ozone
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 VI 164 du20-01-1989	Idem	Le sous-projet dans toutes ses phases de réalisation ne doit pas être source de dégradation de la couche d'ozone
Amendement au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	Copenhague ¹ 992	Loi n° 11/95/ADP du27-04-1995. Déc. n° 95-380 du27-09-1995	Idem	Le sous-projet dans toutes ses phases
Convention sur l'interdiction d'importer en Afrique des déchets dangereux et sur le contrôle des mouvements transfrontières.	Bamako 30-01-1991	Loi n° 19/93/ADP du 24-05-1993.Prom. Déc. n° 93-191 du16-06-1993. Déc. n° 93-284 du20-09-1993.	La Convention de Bamako est un traité de nations africaines interdisant l'importation vers l'Afrique de tout type de déchet dangereux (y compris les déchets radioactifs). La convention est entrée en vigueur en 1998.	La réalisation du sous-projet ne doit pas être source de prolifération de produits dangereux

Convention-cadre sur les changements climatiques.	Rio 12-06-1992	Loi n° 22/93/ADP du 24-05-1993.Prom. Déc. n° 93-194 du16-06-1993. Déc. n° 93-287 du20-09-1993.	La CNUCC est entrée en vigueur le 21 mars 1994 et son siège est à Bonn en Allemagne. C'est la première structure de coopération internationale majeure, opérant dans le cadre de l'ONU, reconnaissant l'existence et les impacts du changement climatique. Son objectif ultime est de "stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique" ³	Le sous-projet dans toutes ses phases de réalisation ne doit pas être source de dégradation de la couche d'ozone
Convention sur la diversité biologique.	Rio de Janeiro 05-06-1992	Loi n° 17/93/ADP du24-05-		

<p>Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification.</p>	<p>Paris 17-06-1994</p>	<p>Loi n° 33/95 du 29-12-1995.Prom. Déc. n° 95-500 du 01-12-1995. Déc. n° 95-569 du 29-12-1995.</p>	<p>La Convention a été adoptée le 17 juin 1994 par le Comité intergouvernemental de négociation pour l'élaboration d'une Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse ou par la désertification, en particulier en Afrique (créé en vertu de la résolution 47/1883 de l'Assemblée générale des Nations Unies en date du 22 décembre 1992), lors de sa cinquième session tenue à Paris. La</p>	<p>Le sous-projet dans toutes ses phases de réalisation ne doit pas être source de dégradation des ressources naturelles en générale</p>
<p>Convention internationale pour la protection des végétaux.</p>	<p>Rome 06-12-1951</p>	<p>Loi n° 61/94ADP/ du 22-12-1994.Prom. Déc. n° 95-16 du 18-01-1995. Déc. n° 95-93 du 07 mars 1995.</p>	<p>La convention internationale pour la protection des végétaux¹ (CIPV, ou IPPC en anglais) est une convention internationale relative</p>	<p>La protection des végétaux devra être respectée tout au long de la mise en œuvre du sous-projet</p>
<p>Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination.</p>	<p>Bâle 1989</p>	<p>Décret n°98-424/PRES/PM/MAET/MEE du 5 octobre 1998 portant ratification de la Convention de Bâle.</p>	<p>La Convention de Bâle, officiellement Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination est un traité international qui a été conçu afin de réduire la circulation des déchets dangereux entre les pays.</p>	

Protocole de Kyoto	31 mars2005	Le protocole de Kyoto est un accord international visant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et qui vient s'ajouter à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques dont les pays	Le sous-projet dans toutes ses phases de réalisation ne doit pas être source de d'émission des gaz a effet de serre
Protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques	31 mars2005	Le protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques relatif à la Convention sur la diversité biologique. ou protocole de Cartagena sur la prévention des risques biotechnologiques de la Convention sur la diversité biologique, plus généralement appelé protocole de Cartagena sur la biosécurité, a été signé le 29 janvier 2000	La réalisation du sous-projet veillera à la prise en compte de ce protocole afin de limiter les risques biotechnologiques

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

☞ Textes découlant des conventions ratifiées par le Burkina Faso

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

- Loi n° 17/93/ADP du 24 mai 1993 portant autorisation de ratification de la convention sur la diversité biologique ;
- Loi n° 22-93/ADP du 24 mai 1993 portant autorisation de ratification de la convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques ;
- Loi n° 61 -94/ADP du 22 décembre 1994 portant autorisation d'adhésion du Burkina Faso à la convention internationale pour la protection des végétaux ;
- Loi n° 33-95/ADP du 9 novembre 1995 portant autorisation de ratification de la convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification en particulier en Afrique ;
- Loi n° 36-98/AN du 29 juillet 1998 portant autorisation de ratification de la convention de Bâle, adoptée à Bâle le 22 mars 1989, et ensemble ses amendements de septembre

1995 sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination ;

- Loi n° 03-2002/AN du 21 mars 2002 portant autorisation de ratification de l'amendement au protocole de Montréal relatif à ses substances qui appauvrissent la couche d'ozone, signée à Montréal le 17 septembre 1997 ;
- Loi n° 04-2002/AN du 21 mars 2002 portant autorisation de ratification de la convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international ;
- Loi n° 27-2002/AN du 9 octobre 2002 portant autorisation d'adhésion du Burkina Faso au protocole de Kyoto relatif aux changements climatiques ;
- Loi n° 01-2003/AN du 20 janvier 2003 portant autorisation de ratification de l'accord de don FEMTF 0511242-BUR conclu le 10 juillet 2002 à Washington (États-Unis), entre le Burkina Faso et la Banque mondiale pour le financement du projet de Partenariat pour l'Amélioration de la Gestion des Écosystèmes Naturels (PAGEN);
- Loi n° 522-2003/AN du 8 octobre 2003 portant autorisation de ratification de la convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants (POP).

..:

1.4.Exigences de la Banque Africaine de Développement

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 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.

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.

En conformité avec les procédures du SSI, le projet a été classé en **Catégorie 2**, nécessitant l'élaboration et la mise en œuvre d'une NIES 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.

Outre son SSI, la BAD a adopté d'autres politiques relatives à la réduction de la pauvreté, la promotion du genre, stratégie pour l'adaptation au changement climatique et la gestion des risques.

1.4.1. 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 régional (PMR) dans leurs efforts de lutte contre la pauvreté. La contribution au processus du document de stratégie pour la réduction de la pauvreté (DSRP) pris en charge par les pays eux-mêmes joue un rôle important à cet égard. L'implantation de ce sous-projet va contribuer de façon sensible à la réduction de la pauvreté à travers les emplois qu'il va générer et surtout des petites activités génératrices de revenus qui seront créés.

1.4.2. 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.

1.4.3. Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)

La politique révisée en 2012 vise à :

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

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

1.4.4. 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.

1.4.5. 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.

1.5.Sauvegardes Opérationnelles de la BAD applicables et pertinence pour le Projet

Les sauvegardes opérationnelles sont consignées dans le tableau suivant.

Tableau 8: Sauvegardes Opérationnelles de la BAD

N°	Sauvegardes Opérationnelles	Objectifs	Pertinence pour le Projet
SO1	<i>Évaluation Environnementale et Sociale</i>	<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 lesquels 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 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,</p>	Oui

		<p>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 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.</p> <p>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.</p>	
SO5	Conditions de travail, santé et sécurité	Conditions de travail, santé et sécurité	Oui

Source : document des procédures de la BAD

1.6.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 social du sous Projet.

1.6.1. Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARAHA)

Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARAHA) assure la tutelle technique du Projet. Le MARAHA est chargé de conduire de 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).

Le ministère de l'agriculture, des aménagements hydrauliques et de la mécanisation avec ses directions décentralisées travaillera de concert avec la population à faciliter l'exécution du sous-projet. Ce sont des partenaires incontournables de ce projet et leur participation donnera plus de visibilité, de confiance et de crédibilité aux actions qui seront engagées.

1.6.2. Ministère de l'Économie, des Finances et de la Prospective

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).

1.6.3. Ministère de l'Environnement, de l'Energie, de l'Eau et de l'Assainissement

Le ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique (MEEEA) est le principal garant institutionnel en matière de gestion de l'environnement et des ressources naturelles au Burkina Faso. Ce ministère comprend cinq (05) principales structures en charge des questions environnementales et de gestion des ressources naturelles d'une part et de la procédure EIE/NIES 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 seront chargés du suivi et de la surveillance environnementale. 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 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.

L'implication du MEEEA 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.

1.6.4. Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du Sous-Projet

- Ministère l'Enseignement Supérieur, de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MESRI) ; sera impliqué dans le suivi environnemental ;
- Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MATD), sera impliqué lors des activités d'inclusion sociale et de mobilisation des parties prenantes
- Ministère de la Femme, de la Solidarité Nationale et de la Famille (MFSNF) ; sera impliqué lors des activités d'inclusion sociale et de mobilisation des parties prenantes ;
- Les Collectivités territoriales, impliqué dans la surveillance environnementale ;
- ONG, les associations ou les producteurs et leurs organisations, seront impliquées lors des activités d'inclusion sociale et de mobilisation des parties prenantes ;
- Consultants et/ou Bureaux d'Etude et Contrôle, chargé du contrôle des travaux et de la surveillance environnementale ;
- Entreprises de BTP, chargé de la réalisation des travaux.

1.6.5. Rôle et responsabilités des différents acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet

Le rôle et responsabilités des différents acteurs sont consignés dans le tableau ci-dessous.

Le tableau 3 ci-après présente les Rôles et responsabilités des institutions impliquées dans la gestion environnementale et sociale du projet.

Tableau 9 : Rôles et responsabilités des institutions impliquées dans la gestion environnementale et sociale du projet

Ministères	Directions/services /Agences rattachés	Missions dans la gestion E&S du projet d'aménagements piscicoles	Faiblesses en termes de ses capacités en gestion E&S (ressources humaines, ressources matérielles et logistiques, etc.)	Actions que le Maître d'ouvrage peut apporter dans le cadre du projet pour renforcer les capacités de chaque faiblesse relevée et qui pourrait entraver l'intervention efficace et efficient de l'institution concernée
Ministère (Maître d'ouvrage)	MAAHM	Assure la tutelle du projet		
	Agence d'exécution du projet (UGP)	Chargé de l'exécution du projet et de la surveillance environnementale	RAS	Insérer les clauses environnementale et sociale dans les DAO ; Recruter des entreprises compétentes pour l'exécution des travaux
Ministère de l'Environnement	ANEVE	Chargé du suivi environnemental et de la délivrance de l'Avis de faisabilité environnementale	Faiblesse des moyens logistiques dans le cadre de leur mission	Prévoir des ressources dans le cadre d'une convention afin de

Ministères	Directions/services /Agences rattachés	Missions dans la gestion E&S du projet d'aménagements piscicoles	Faiblesses en termes de ses capacités en gestion E&S (ressources humaines, ressources matérielles et logistiques, etc.)	Actions que le Maitre d'ouvrage peut apporter dans le cadre du projet pour renforcer les capacités de chaque faiblesse relevée et qui pourrait entraver l'intervention efficace et efficient de l'institution concernée
				faciliter leur prise en charge
	Service déconcentré de l'agriculture, de l'environnement et des ressources animales et halieutiques	Impliqué dans la mise en œuvre du PGES.	Insuffisance de capacité dans le suivi des PGES	Renforcement des capacités pour le suivi des PGES

2. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU SOUS-PROJET

2.1. Description du projet

2.1.1. Contexte du projet

Le sous-projet du PIMSAR portant sur l'**installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja a une zone d'intervention couvrant 4 régions à savoir les Hauts-Bassins, la Boucle du Mouhoun, le Centre-Ouest et le Centre. Ces unités seront installées à Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo et Ouagadougou.**

En effet, la Banque Africaine de Développement (BAD) ayant conduit une importante mission d'identification du 9 au 12 avril 2019 au Burkina Faso a conclu 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,
- (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 ciblée 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,
- (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, signée par le Gouvernement burkinabè et la BAD, qui conclut à la pertinence du projet et à la nécessité pour la Banque d'accélérer la préparation pour l'opérationnalisation du PIMSAR au Burkina Faso. Par ailleurs, en attendant la prochaine mission, dite mission d'évaluation, l'équipe de la Banque, a fait des recommandations au Gouvernement burkinabè parmi lesquelles celle relative à la réalisation d'une Notice d'impacts environnemental et social (NIES) dans la zone d'intervention du projet.

2.1.2. Justification du projet

Malgré les efforts fournis par le Gouvernement et ses partenaires dans le cadre des objectifs du millénaire pour le développement (OMD), le développement du secteur de l'agriculture, qui occupe environ 80% de population active du Burkina Faso, reste toujours à l'état ambryonnaire. A cet effet le gouvernement du Burkina Faso en collaboration avec la Banque Africaine de développement (BAD), a initié la conception du projet de développement intégré des chaînes de valeurs maïs, soja, volaille, poisson et de résilience (PIMSAR) au Burkina Faso, en faveur de l'initiative du programme « Technologies pour la Transformation de l'Agriculture Africaine dans les Savanes (TAAT-S).

Ainsi, le sous-Projet d'**installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, à Bobo-Dioulasso, à Dédougou, à Léo et à Ouagadougou**, est le fruit de cette collaboration d'ailleurs qui est fortement corrélé avec les priorités stratégiques non seulement de la Banque mais aussi priorités et orientations stratégiques du secteur agricole du Burkina Faso.

Ces orientations 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.

Le PIMSAR couvrira les régions des Haut Bassin, de la Boucle du Mouhoun, du Centre ouest et du Centre, où il existe de potentiels de développement des chaînes de valeurs agro-sylvo-pastorales mais où les indicateurs sociaux sont encore faibles. A travers l'installation de ces 5 unités de transformation (maïs, soja) à Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo et Ouagadougou le projet vise à remédier aux causes profondes de la faible productivité agricole, du déficit de transformation, et de l'adaptation des populations face aux changements climatiques dans une perspective d'amélioration de la sécurité alimentaire.

Le projet aura pour but principal de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et au développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, en lien avec le marché.

Les objectifs spécifiques recherchés par ce projet sont : (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 et de sinistres climatiques.

Pour atteindre ces résultats, des solutions techniques seront développées :

- le financement à coûts partagés des initiatives privées ;
- l'utilisation de l'e-vulgarisation (appui conseil à distance) par les agents d'appui-conseil ;
- la diffusion des semences hybrides à haute intensité de productivité ;
- la mise en place de modèles d'exploitations agricoles innovants et résilients ;
- le développement des jardins et des fermes pilotes ;

- la structuration des chaînes de valeur par le renforcement des capacités des acteurs à l'acte uniforme de l'ohada ;
- la mise en place d'un fonds d'assurance climatique ;
- le déploiement de l'assurance indicielle à travers une prise en charge d'une partie de la prime pour les agriculteur

2.2. Description du sous projet

Le sous-projet consiste en l'installation des 5 unités de transformation de maïs et soja équipées. Pour les unités de maïs la superficie, est de 500 m² et la capacité est de 250 kg/h avec un branchement triphasé de 10-30. Pour le soja, la superficie est de 500 m² et la capacité de 350 kg/h pour un branchement triphasé de 10-30.

L'unité de transformation du maïs a une capacité de transformation de 350 kg /h et produit des farines et de semoules de maïs. Toutes les parties des équipements, matériel et accessoires susceptibles de rentrer en contact avec les produits devront être en acier inoxydable de qualité alimentaire (AISI 304), poli à Ra ≤ 0,4 µm et passivé.

Tableau : Spécifications techniques et installations

N	Désignation	Spécifications techniques demandées	Nombre
		I - STOCKAGE / NETTOYAGE	
1	Sonde de prélèvement	Description : Sonde de prélèvement manuel permettant de constituer des échantillons de maïs Structure : en aluminium ou en acier inoxydable Spécifications techniques : Longueur : au moins 30 cm	2
2	Humidimètre pour céréales	Description : Appareil de terrain permettant de mesurer rapidement l'humidité des céréales par conductivité. Spécifications techniques : <ul style="list-style-type: none"> • A piles, portatif • Mesure de l'humidité du maïs 8 - 20 % • Précision de la mesure : 1 % • Mesure de la température du grain 	1

N	Désignation	Spécifications techniques demandées	Nombre
3	Nettoyeur de céréales	<p>Description : Epierreur, trieur, vanneuse à haut rendement de nettoyage. Alimentation par un système pneumatique Nettoyage par un jeu de 3 tamis vibrants et un système d'aspiration des fines particules. L'épierrage est fait par une table densimétrique et l'élimination des métaux par aimant. Trois (3) sorties de déchets et une (1) sortie de maïs nettoyé.</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité : 300 kg/h • Taux de nettoyage : 98 % • Moteur : 380 V - 50 Hz- Triphasé - Puissance : 3 kW • Dimensions : 1 200 x 600 x 2400 x (L x l x h) - Poids : 300 kg 	1
II - SECTION MOUTURE			
4	Silo de lancement	<p>Description : Cuve destinée à contenir le maïs nettoyé qui sera acheminé par le convoyeur dans le circuit de décorticage-mouture</p> <p>Structure : en acier peint</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacité : 200 kg • Forme trapézoïdale • Ouverture de vidange réglable adaptée à l'entrée du convoyeur 	1
5	Mouilleur de grain	<p>Description : Dispositif permettant de mouiller les enveloppes du maïs pour faciliter le décorticage.</p> <p>Structure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Support du réservoir en profilé métallique - Hauteur : 2 m • Réservoir d'eau en plastique : 60 litres <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveau d'eau constant • Débit réglable : 1 à 20 l/h 	1
6	Convoyeur	<p>Description : Appareil de transfert du maïs du silo de lancement au silo d'humidification</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur de transfert : 1,5 m - longueur au sol \geq 2 m • Dispositif d'humidification du maïs • Points de drainage • Moteur : 380 v - 50 Hz - Triphasé - Puissance : 0,75 kW 	1

N	Désignation	Spécifications techniques demandées	Nombre
7	Silo d'humidification	<p>Description : Silo tampon de rétention du grain humidifié pour une humidification homogène de l'enveloppe du maïs</p> <p>Structure : en acier peint</p> <p>Spécifications techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temps de rétention réglable de 5 à 20 min • Capacité \geq 100 kg 	1
8	Elévateur à godets	<p>Description : Elévateur à godets pour l'alimentation et la vidange du décortiqueur - concasseur</p> <p>Structure : en acier peint. Structure close de convoyage des godets, fixés sur une bande hautement résistante avec une durée de vie élevée, résistante à l'étirement et très faible coefficient d'élongation. Dispositif de correction automatique et antidérive, Dispositif d'arrêt de sécurité</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauteur : 3,5 m • Godets en plastique, 2 tendeurs • 2 trappes de vidange et de contrôle • Moteur : 380 V - 50 Hz - Triphasé - Puissance : 1,1 kW 	2
9	Décortiqueur / dégermeur / concasseur	<p>Description : Bloc combiné composé d'un décortiqueur, d'un dégermeur et d'un concasseur. La machine décortique, élimine le germe et concasse les grains de maïs avec un taux de rendement élevé. Le niveau de décorticage et de dégermage peut être réglé selon les spécifications de l'utilisateur. Granulométries de concassage</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taux de décorticage : 98 % • Taux de dégermage \geq 95 % • Granulométrie de la semoule : 0,5 - 1 - 2 mm • Alimentation par le haut • Aspiration des sons • Possibilité de réglage de chaque niveau de décorticage / dégermage • Système de tamisage avec brosses intégrées • Collecteur de poussières de maïs • Moteur : 380 V - 50 Hz - Triphasé - Puissance : 15,4 kW • Dimensions : 2 000 x 550 x 1840 cm (L x l x h) - Poids : 680 kg 	1

N	Désignation	Spécifications techniques demandées	Nombre
10	Bloc de mouture	<p>Description : Bloc de mouture comprenant un moulin à marteaux, un système de circulation pneumatique des farines et un système de tamisage</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un moulin à marteaux • Système pneumatique comprenant un cyclone séparateur, un aspirateur d'air et un distributeur de farine • Tamisage par brosses et tamis interchangeables • Finesse de la farine réglable de 60 à 120 mesh • Moteur : 380 V - 50 Hz - Triphasé - Puissance : 11 kW • Dimensions : 1 200 x 1 000 x 3 400 - Poids : 500 kg 	1
III - SECTION CONDITIONNEMENT			
11	Doseuse de farines et de semoules	<p>Description : Doseuse semi-automatique de poudre</p> <p>Structure : en acier inoxydable AISI 304</p> <p>Spécifications techniques :</p> <p><u>Doseuse</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dose : réglable de 5 à 5 000 g • Cadence : 1 500 - 3 500 doses / h • Moteur : 220 / 380 V - 50 Hz - Puissance : 1 kW • Balance de contrôle sur pied déportée • Dimensions : 1060 x 690 x 2 000 mm (L x l x h) – Poids : 280 kg <p><u>Convoyeur</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bac de lancement : 80 litres • Moteur : 220 / 380 V - 50 Hz - Puissance : 1,5 KW • Capacité : 3 000 kg / h • Débit réglable • Dimensions : 1020 x 850 x 910 mm (L x l x h) – Poids : 100 kg 	1
12	Thermo scelleuse	<p>Description : Thermo scelleuse électrique à pédale pour sachet en polyéthylène ou complexe plastique avec un dispositif de marquage. Thermo scellage stable. Tablette de soutien du sachet</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 220 V - 50 Hz - Monophasé - Puissance : 1 kW • Longueur de soudure : 45 cm • Marquage thermique indélébile sur 2 rangs, 14 caractères par rang • Rouleau encreur • Hauteur de la tablette réglable 	1

N	Désignation	Spécifications techniques demandées	Nombre
13	Table	Description : Table en inoxydable à double plateaux Structure : en acier inoxydable AISI 201 Spécifications techniques : <ul style="list-style-type: none"> • Epaisseur de la tôle : 0,6 mm • Dimensions : (L x l x h) • Plateau supérieur : 200 x 80 x 80 cm • Plateau inférieur : 193,5 x 73,5 x 20 cm • Pieds réglables 	2
14	Cuve	Description : Cuve de transport de la farine. Elle sera mise sur un chariot à roues pivotantes pour le transfert entre le moulin et le conditionnement Structure : en acier inoxydable AISI 304 Spécifications techniques : <ul style="list-style-type: none"> • Epaisseur de la tôle : 2 mm • Rebord • Polissage $\leq 0,4$ Ra • Capacité : 100 litres 	4
15	Chariot de cuve	Description : Chariot de transport des cuves de pâte d'arachides Structure : en acier Spécifications techniques : Dimensions : 60 x 70 cm Quatre roues pivotantes en plastique dur Portée : 200 kg Hauteur : 20 cm	3
16	Couseuse de sac manuelle	Description : Couseuse électrique manuelle pour sac plastique Spécifications techniques : <ul style="list-style-type: none"> • Couseuse pour sac en PE/PP/ • Moteur : 220 V - 50 Hz - Monophasé - Puissance : 0,2 KW 	1
IV - SECTION ENTRETIEN			
17	Compresseur d'air	Description : Compresseur d'air alimentant un circuit d'air comprimé desservant tous les équipements de l'unité pour le nettoyage Structure : en acier Spécifications techniques : <ul style="list-style-type: none"> • Electrique : 220 V - 50 Hz - Monophasé - Puissance : 1,5 kW • Capacité du réservoir 50 litres - Pression maximale : 6 bars • Circuit d'air comprimé : pression de service : 1- 5 bars 	1

N	Désignation	Spécifications techniques demandées	Nombre
		<ul style="list-style-type: none"> • Circuit en plastique avec les accessoires : détendeurs, sécheur, déshuileur ou "oiless", vannes, pistolets de nettoyage, supports de pistolets, etc. • Longueur du circuit : 50 mètres environ 	
18	Caisse mécanique	<p>Description : Malette en plastique embouti contenant un lot de chaque type de clé (plates, à pipe, coudées, Allen) de 6 à 22, un lot de tournevis, un lot de pinces, un marteau pour l'entretien mécanique des équipements</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques : Lot de 110 - 120 outils contenant les clés courantes pour entretien mécanique courant, robustes.</p>	1
19	Trousse d'électricien	<p>Description : Sac d'outils pour électricien destinée à l'entretien courant des équipements et installations électriques. Cette caisse doit comprendre un multimètre avec pinces ampérométrique, un lot de tournevis isolés, une pince coupante isolée, un dénuder de fil isolé, un cutter avec un lot de lame de rechange, un marteau et un mètre ruban de 5 mètres</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques : Les outils doivent robustes en acier, isolée. Pince ampérométrique de 10 000 V isolation</p>	1
20	Pompe à graisse	Description : Pompe à graisse manuelle pour le graissage des équipements en acier	1
21	Transpalette	<p>Description : Tire-palette manuel muni de 2 fourches et d'un bras servant à la manutention de charges posées sur une palette. Le soulèvement de paquets s'effectue par le biais d'un timon à poignée servant à faire fonctionner le dispositif de levage par pompage manuel, une fois les deux roues jointes orientées</p> <p>Structure : en acier</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuelle • Hauteur de levée : au moins 20 cm • Portée : 1 à 2 tonnes 	1
22	Lampes IP65	<p>Description : Lampes étanches de sécurité pour ambiance chargée de particules potentiellement explosives pour l'éclairage de la salle de production</p> <p>Structure : aluminium</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Led Type High bay - 100 W 170 lm/W • Connection électrique étanche • Câble de fixation en acier. 	20

N	Désignation	Spécifications techniques demandées	Nombre
23	Coffret électrique	<p>Description : Coffrets de puissance avec commande individuelle de chaque moteur : un coffret pour le nettoyeur, un pour le groupe décorticage-concasseur- mouture, un pour le groupe de conditionnement. Chaque coffret aura un bouton d'arrêt d'urgence et chaque moteur un voyant "Marche", un voyant "Arrêt" et un contacteur à 2 positions "Marche", "Arrêt".</p> <p>Structure : en acier inoxydable</p> <p>Spécifications techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type IP65 • Connections étanches 	3
		V – INSTALLATIONS	
24	Installations	Le fournisseur fera des propositions des installations des équipements, de l'électricité, du réseau d'eau et de l'air comprimé. Ces propositions seront accompagnées de schémas	

PLANS DES INFRASTRUCTURES DES UNITES DE TRANSFORMATION DE MAIS ET DE SOJA

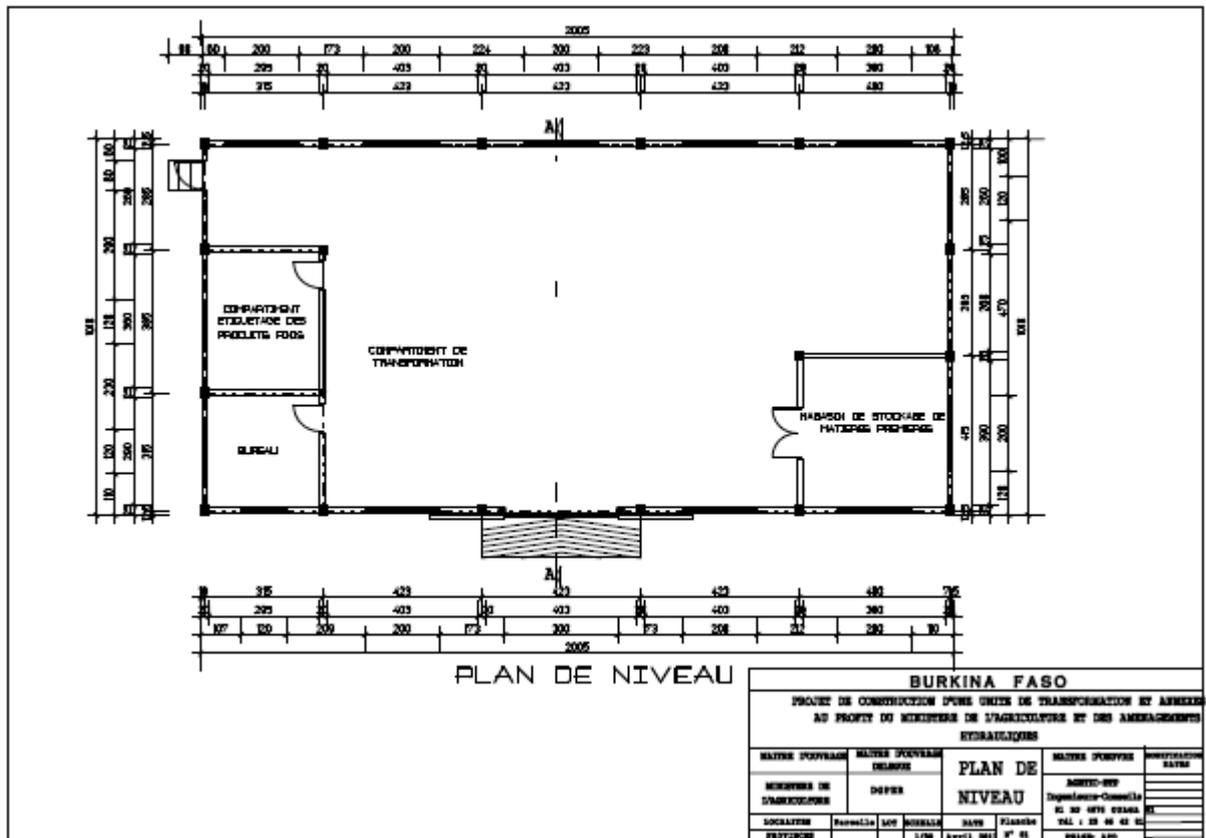




Figure 2 : Maquette des unités de transformation de maïs et de soja

2.3. Localisation du sous projet

Les cinq (5) unités de transformation de maïs et de soja seront installées à Houndé, Bobo-Dioulasso dans la région des Hauts-Bassins, à Dédougou dans la région de la Boucle du Mouhoun, à Léo dans la région du Centre-Ouest et à Ouagadougou, région du Centre.

3. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DU SOUS-PROJET

3.1. Les différentes zones d'influence du sous-projet

La zone d'influence du sous projet d'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso (région des Hauts-Bassins), Dédougou (région de la Boucle du Mouhoun), Léo (Centre-ouest) et Ouagadougou (Centre) est répartie en trois niveaux :

- la superficie du site elle-même qui est la zone d'influence directe ou restreinte. On peut inclure dans cette zone les populations riveraines. 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, la ville de chaque site et les villes environnantes. Au cours de la phase des travaux de construction, cette zone sera affectée par le projet à travers les emplois temporaires des jeunes, les activités génératrices de revenus développées autour du chantier ;
- une influence élargie qui s'étend sur les Régions et ces environnantes concernés. Il s'agit d'une zone qui sera impactée par le projet à sa phase d'exploitation Elle se manifestera par la disponibilité des produits vétérinaires issus de la transformation du maïs et du soja sur les marchés.

3.1.1. La zone d'influence directe ou restreinte

Description des sites du sous projet

Les sites du sous-projet sont situés dans les localités suivantes :

Tableau 10 : présentation de l'environnement et description des sites du sous projet.

SUPERFICIE	SITE	STATUT FONCIER	COORDONNEES GEOGRAPHIQUES		BENEFICIAIRE	INFRASTRUCTURES A PROXIMITE	OCCUPATION DU SITE
	Houndé	Domaine du service	11.236351	-3.695521	Directeur Provincial en charge de l'agriculture de Tuy Tel :70124129	Les bureaux de Direction provinciale ; 20 Concessions, route Pas de cours d'eau dans un rayon de 50 m du site	Habitation végétation (9 <i>Eucalyptus camadulensis</i> , 5 <i>Lanea microcarpa</i> (raisiniers) <i>Touffes d'Andropogum gayanus</i>

700m ²	Bobo Dioulasso	Domaine du service	11.15911	00.26836	Directeur Provincial en charge de l'agriculture du Houet Tel :72235991	zone de réserves administratives	Zone de réserves administratives Végétation 4 <i>Kaya senegalensis</i> , 5 <i>Lanea microcarpa</i> (raisiniers), 5 <i>Mangifera indica</i> (manguiers)
2.5ha	Dedougou	Association Grappe volailles	12.282770	00.326532	Barry Assimi Tel :70187199 Association Grappe volailles	Concession, route	Végétation (eucalyptus, raisiniers)
0,5ha	Leo, secteur 4	Domaine du service	11.102152	- 2.101525	Mr KOUDOU GOU Service des ressources animales Tel :66014343	Concessions, direction du résor et de la comptabilité publique, la gendarmerie et une route	Réserves administratives On y trouve comme végétation 8 <i>Eucalyptus camadulensis</i> (eucalyptus), 5 <i>Lanea microcarpa</i> (raisiniers), 3 <i>Mangifera indica</i> , 2 <i>Vitellaria paradoxa</i> (Karité)
---	Ouaga	Réserve administratives E	12.376935	- 1.509878	SIMPORE Jacques Service en charge des ressources animales Tel :70759629	Concessions, route	Les locaux de la Direction provinciale des ressources animales Végétation 4 <i>Eucalyptus camadulensis</i> (eucalyptus), 10 <i>Azadirachta indicar</i>

							(Nimiers) et 2 <i>Lanea microcarpa</i> (aisiniers)
--	--	--	--	--	--	--	--

Source : consultant, 2021.



Source : Enquêtes terrain, site de Bobo Dioulasso, Consultant, juin 2021

Photo 1 : vue des sites de Bobo-Dioulasso, de Léo et de Ouagadougou

3.1.2. La zone d'influence intermédiaire et élargie

3.1.2.1. La région des Hauts Bassins

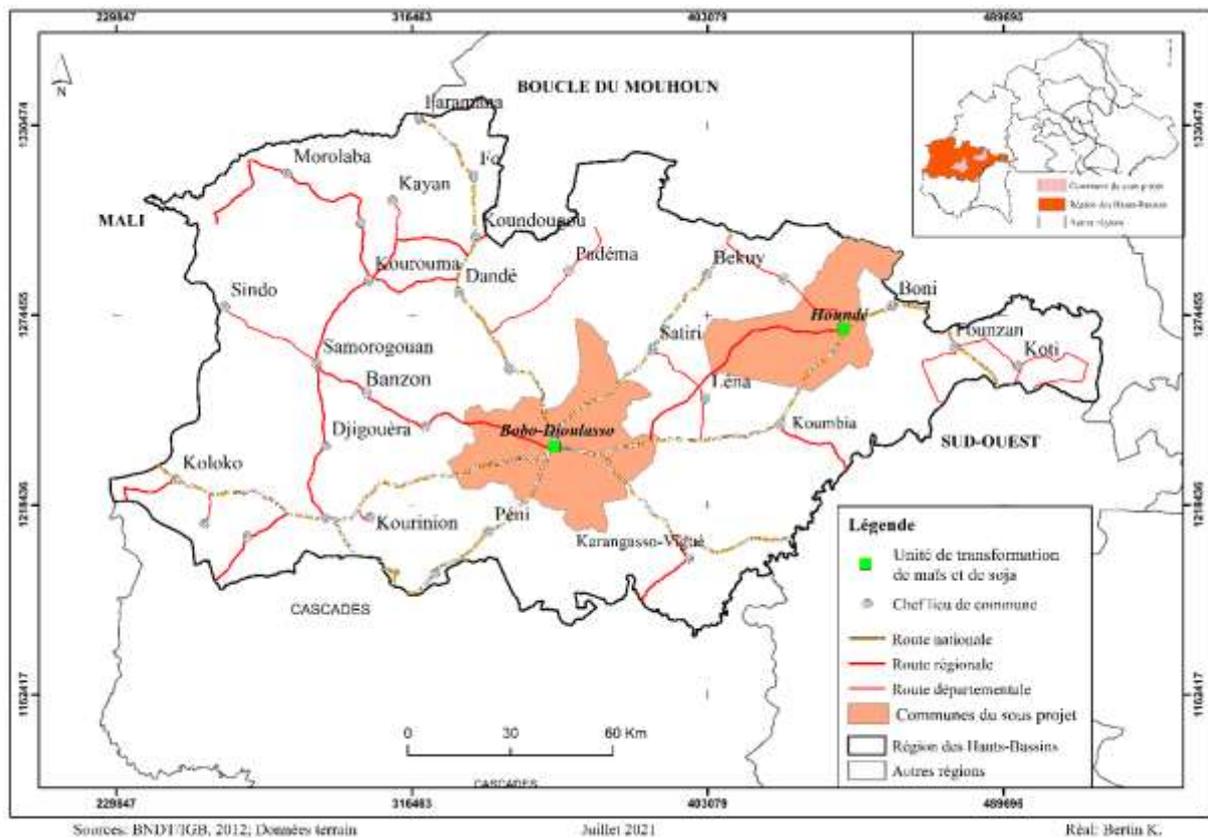
Créée par la loi n° 031/AN du 2 juillet 2001 dans ses limites actuelles, la région des Hauts-Bassins comprend les provinces du Houet, du Kéné Dougou et du Tuy qui ont respectivement pour chef-lieu Bobo Dioulasso, Orodara et Houndé. Elle compte 3 communes urbaines, 33 départements, 30 communes rurales et 472 villages.

La région se situe à l’Ouest du Burkina Faso. Elle est limitée au Nord par la région de la Boucle du Mouhoun, au Sud par la Région des Cascades, à l’Est par la Région du Sud-Ouest et à l’Ouest par la République du Mali. Elle couvre une superficie de 25 479 Km² soit 9,4 % du territoire national.

Pour ce qui est de la population des Hauts-Bassins, selon le RGPH 2019, la population totale est de 2 238 375 habitants avec 1 093 472 hommes et 1 144 903 femmes. En milieu urbain qui constituera qui absorbera la plus grande partie des produits de soja et maïs transformés, on y dénombre 223 908 ménages avec une population résidente de 1 024 464 personnes dont 499 379 hommes et 525 085 femmes (Tableau 12).

Tableau 11: Population de la région des Hauts bassins

Populations	Ménages	Total	Hommes	Femmes
Totale	447 866	2 238 375	1 093 472	1 144 903
Urbaine	223 908	1 024 464	499 379	525 085
Rurale	223 958	1 213 911	594 093	619 818

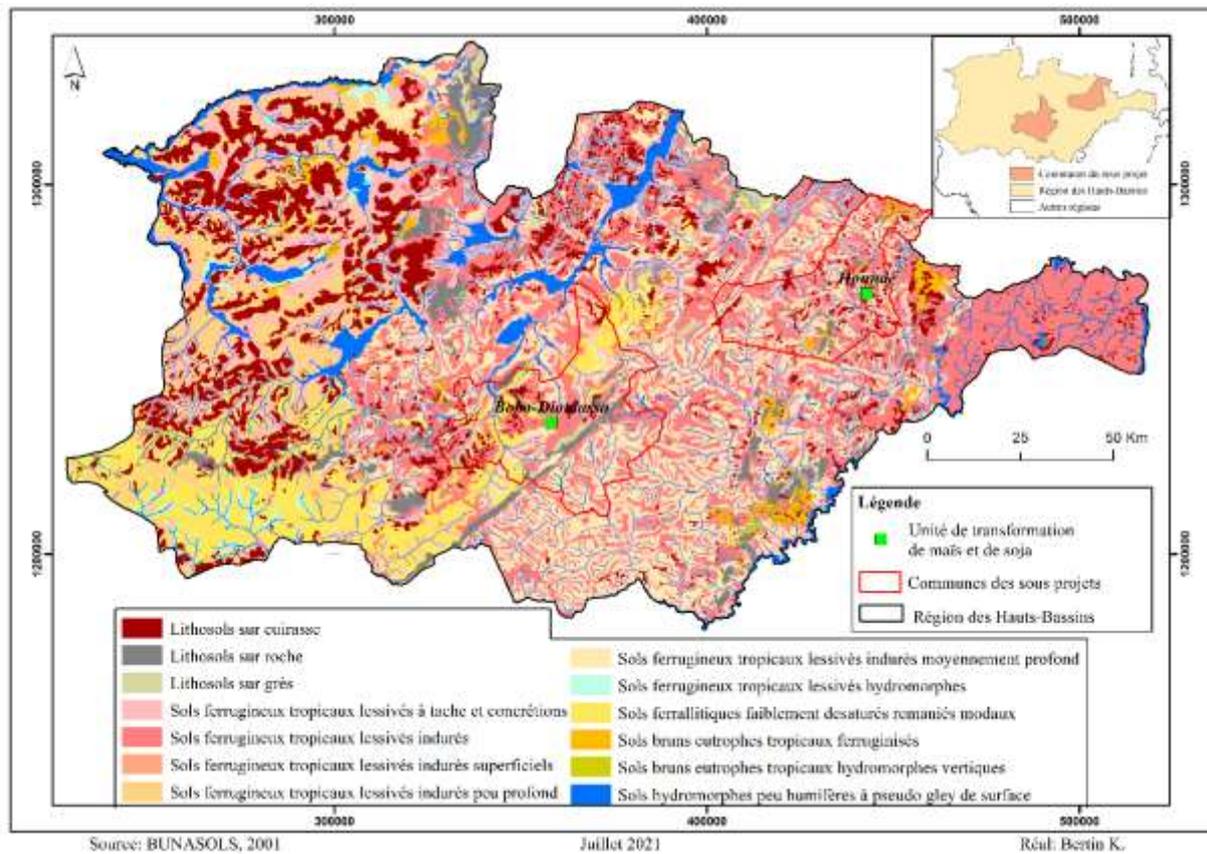


Source : BNDI/IGB, 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 1: localisation de la région des Hauts-Bassins

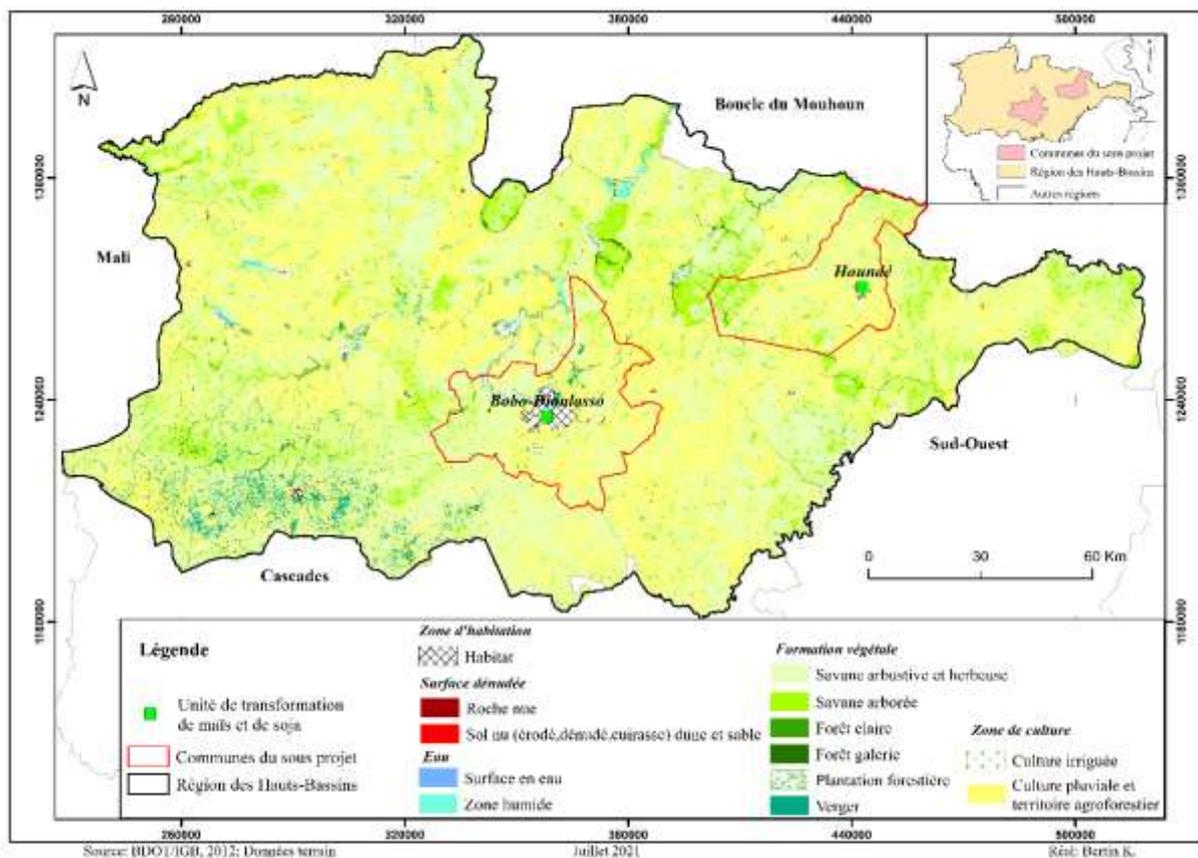
■ Relief et sols

Le relief de la région se caractérise par des plateaux et des plaines auxquels s'ajoutent quelques buttes, collines et vallées (colline de Kari et de Houndé dans le Tuy). Les principaux sols sont des sols ferrugineux tropicaux peu lessivés ou lessivés et des sols hydromorphes.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 2 : type de sol dans la région des Hauts-Bassins



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

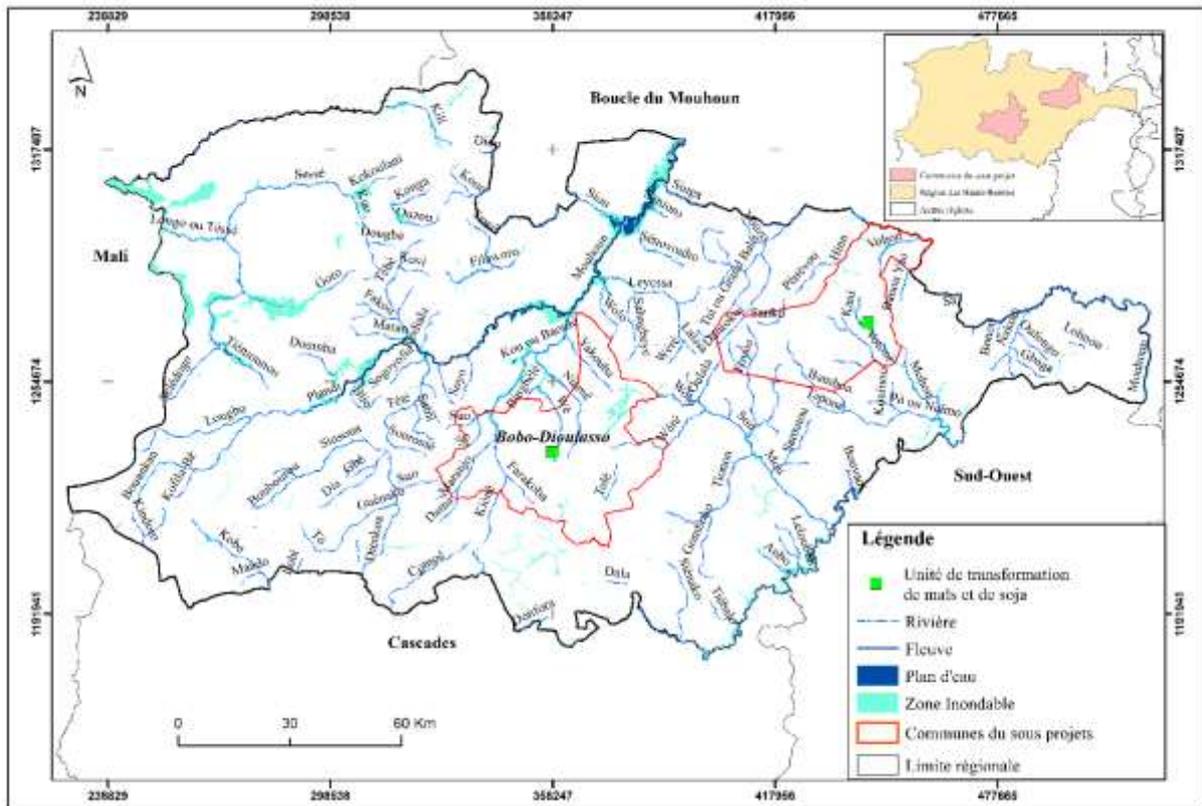
Carte 3 : occupation des terres de la région des Hauts-bassins

■ Climat

Le climat est tropical de type nord-soudanien et sud soudanien. Il est marqué par 2 grandes saisons : une saison humide qui dure 06 à 07 mois (mai à octobre/novembre) et une saison sèche qui s'étend sur 05 à 06 mois (novembre/décembre à avril). La pluviométrie, relativement abondante, est comprise entre 800 et 1200 mm.

■ Hydrographie.

La particularité de la topographie et du climat fait d'elle un véritable château d'eau. D'importants fleuves du pays y prennent leur source. Ce sont notamment le Mouhoun, le Banifing, le Tuy (Grand Balé), la Comoé et la Léraba qui ont leurs sources dans la région.



Source: BNDT, IGB 2012; Données terrain Juillet 2021 Réal: Bertin K.

Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 4 : hydrographie de la région des Hauts-Bassins

■ **Végétation**

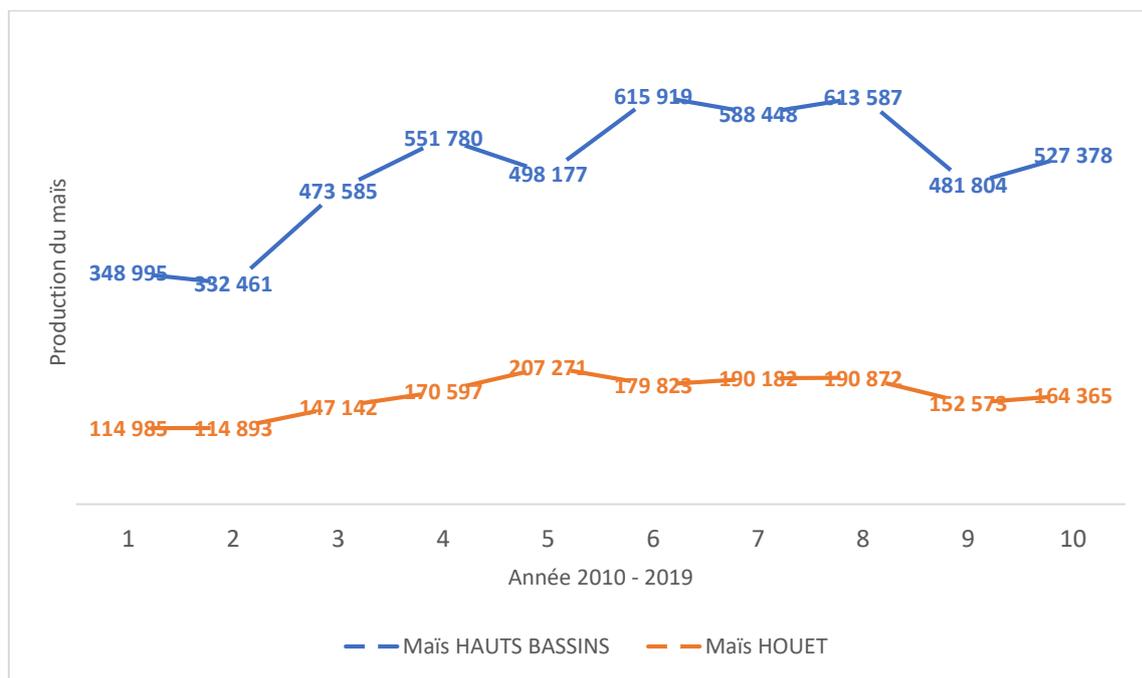
La région se caractérise par la densité de sa végétation naturelle composée essentiellement de savane comportant tous les sous-types depuis la savane boisée jusqu’à la savane herbeuse. Elle compte 16 forêts classées avec une biodiversité assez riche comparativement au reste du pays. Les ressources halieutiques ne sont pas négligeables mais la pêche est de type artisanal.

■ **Activités économiques**

Cet environnement est un véritable potentiel pour les activités du secteur primaire et sa situation géographique est un atout pour les activités commerciales. La région possède un potentiel économique énorme. Tous les chefs-lieux de provinces sont accessibles par des routes praticables.

La région possède également quelques unités de production de biens ou de services marchands implantées sur son territoire. Il s’agit notamment de la SOFITEX, de l’usine de production d’aliment pour animaux du CPAVI. En termes d’élevage de volaille, la région est la troisième région productrice de volaille du pays après celle des Hauts-Bassins 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%. La région 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.

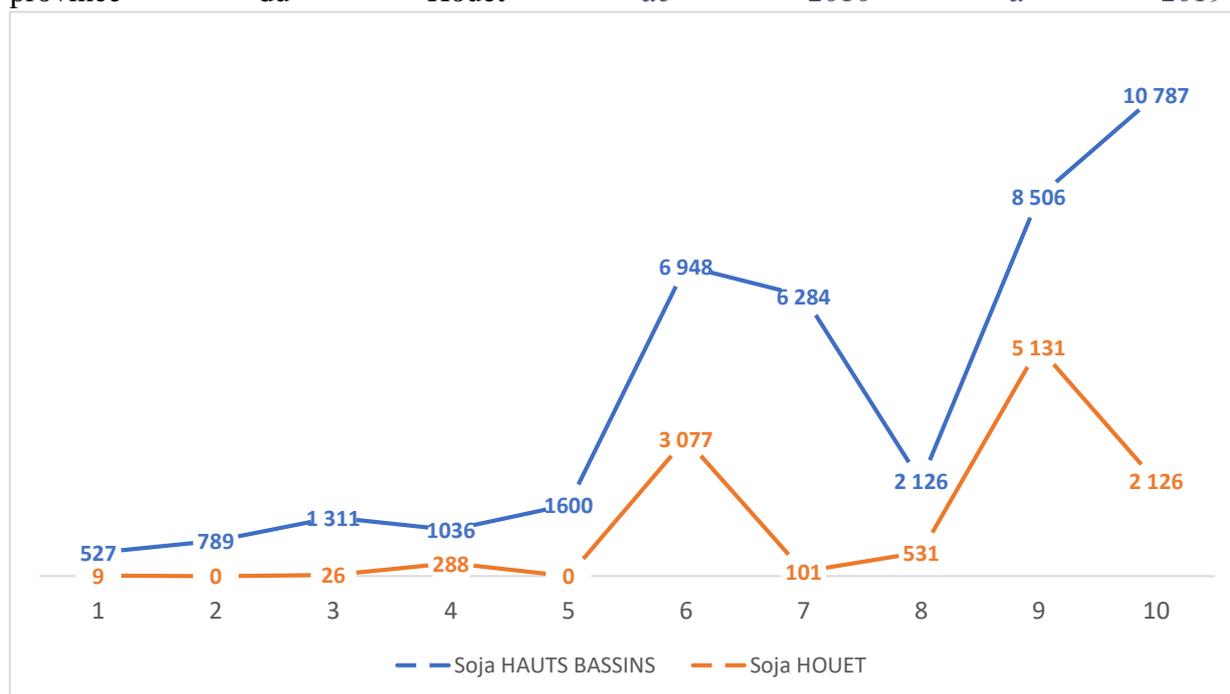
Graphique 1 : Evolution de la production du Maïs dans la région des Hauts-Bassins et dans la province du Houet de 2010 à 2019



Source : MAAHM ; Annuaire statistiques agricole 2019 ; octobre 2020

En termes d'évolution de la production du maïs dans la région des Hauts - Bassins, l'évolution au cours des dix dernières années, s'est faite en dents de scie avec une tendance globale à la hausse passant de 348 996 tonnes à 615 919 tonnes entre 2010 et 2015 et une tendance baissière passant de 615 919 tonnes en 2015 à 481 804 en 2018 et tendance à la reprise de la croissance en 2019 avec 527 378 tonnes. Au niveau provincial, les mêmes tendances observées sont une évolution globale de la croissance de 2010 à 2014 passant de 114 495 tonnes en 2010 à 207 271 tonnes en 2014. En 2015 la province a connu une baisse de la production passant de 207 271 tonnes en 2014 à 179 829 en 2015.

Graphique : Evolution de la production du soja dans la région des Hauts-Bassins et dans la province du Houet de 2010 à 2019



Source : MAAHM ; Annuaire statistiques agricole 2019 ; octobre 2020

La production du soja dans la région des Hauts-Bassins a connu une tendance à la hausse de 2010 à 2015 avec une production qui est passée de 527 tonnes en 2010 à 6948 tonnes en 2015. Une baisse très significative de 2015 à 2017 passant de 6948 tonnes à 2126 tonnes et une reprise très importante de la croissance de 2017 à 2019 passant de 2126 tonnes à 10787 tonnes. Au niveau provincial, les mêmes tendances sont observées entre 2010 et 2016. Entre 2016 à 2018, une reprise de la croissance de la production a été observée passant de 101 tonnes en 2016 à 5131 tonnes en 2018. Entre 2018 et 2019 la production du soja a rechuté jusqu'à 2126 tonnes.

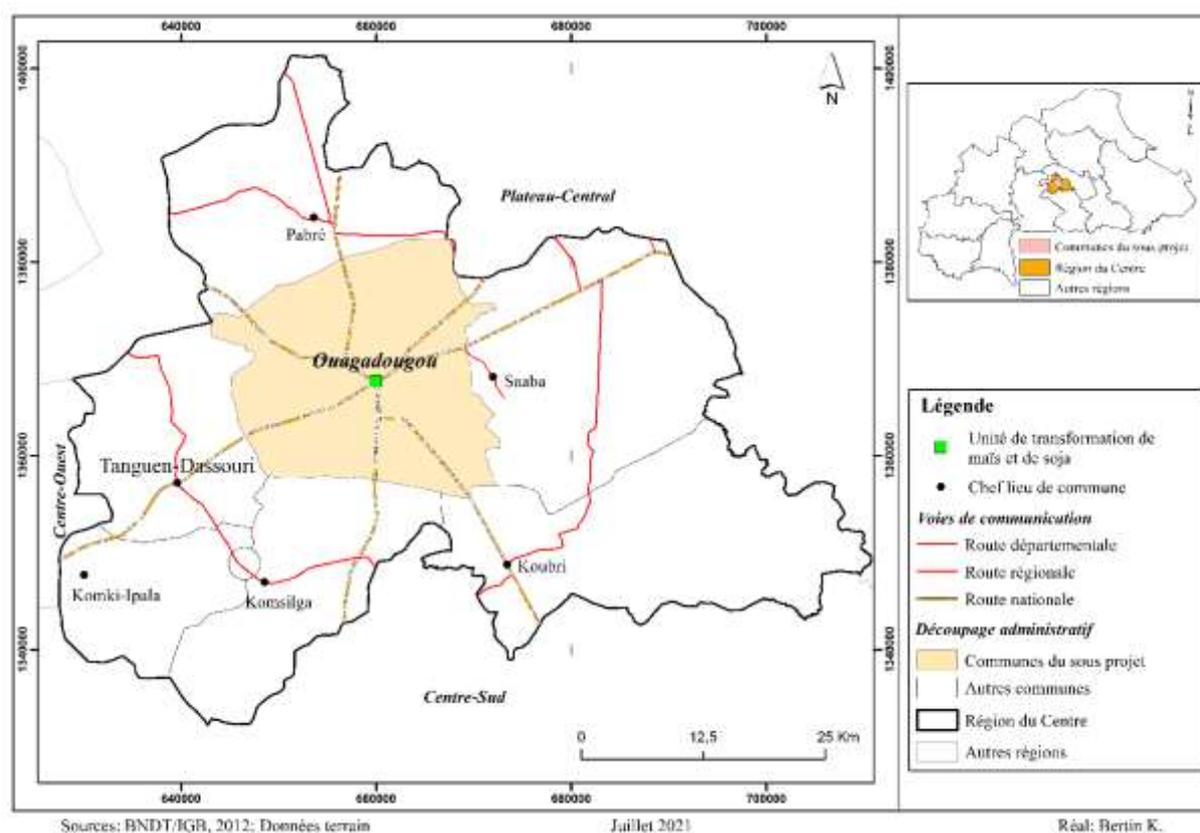
3.1.2.2. La région du Centre

La région du centre est constituée d'une seule province : celle du Kadiogo ; chef-lieu Ouagadougou. Elle est située au centre du pays. Ses limites correspondent à celles du « Grand Ouaga ». Elle est constituée de sept (07) communes dont une (01) commune urbaine qui est Ouagadougou et six (06) communes rurales que sont Komki-Ipala, Komsilga, Koubri, Pabré, Saaba et Tanghin-Dassouri. La province du Kadiogo à une superficie de 2 826,28 km² dont 2 339 km² pour les communes rurales. La population est estimée à 3 032 668 d'habitants en 2020 comme le montre le tableau 13.

Tableau 12: population de la région du Centre

Population	Ménages	Total	Hommes	Femmes
Totale	718 603	3 032 668	1 491 481	1 541 187
Urbaine	582 378	2 453 496	1 203 811	1 249 685
Rurale	136 225	579 172	287 670	291 502

Source : Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 5 : localisation de la région du Centre.

■ Climat

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

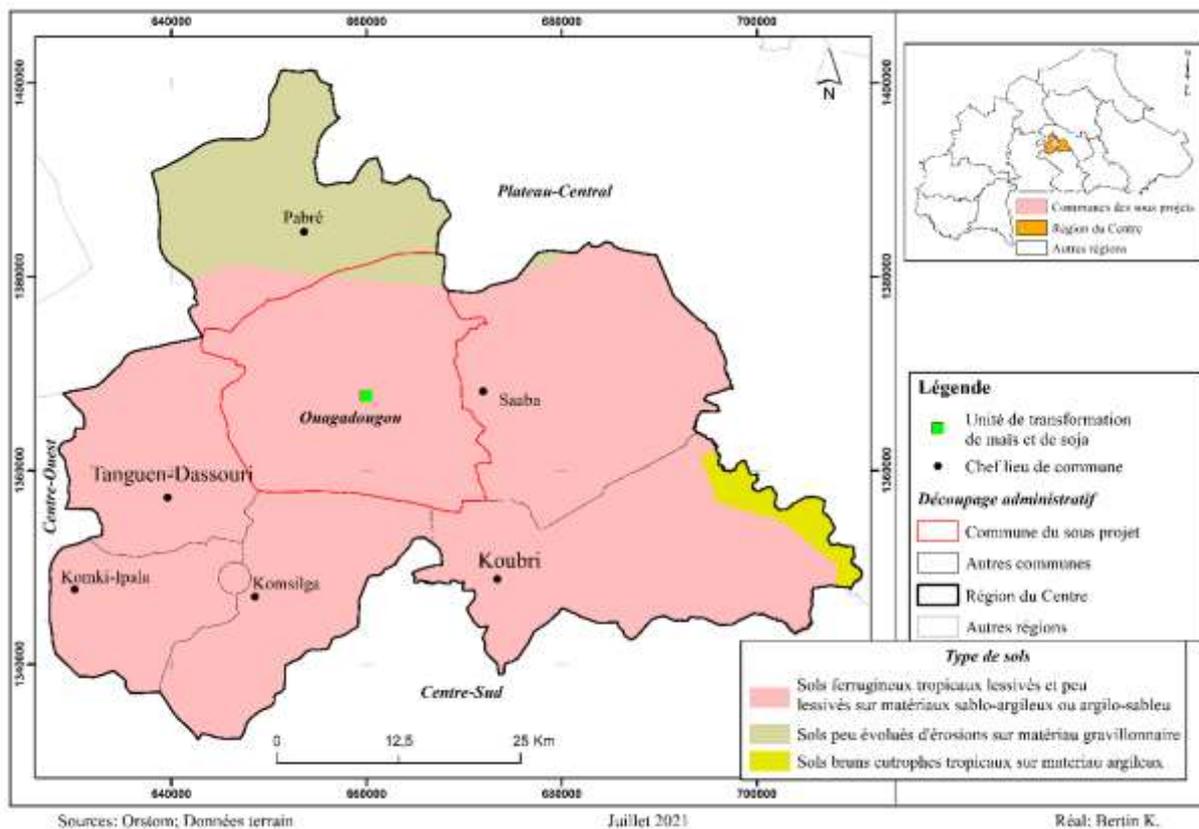
■ Végétation

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

■ Relief et sols

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

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

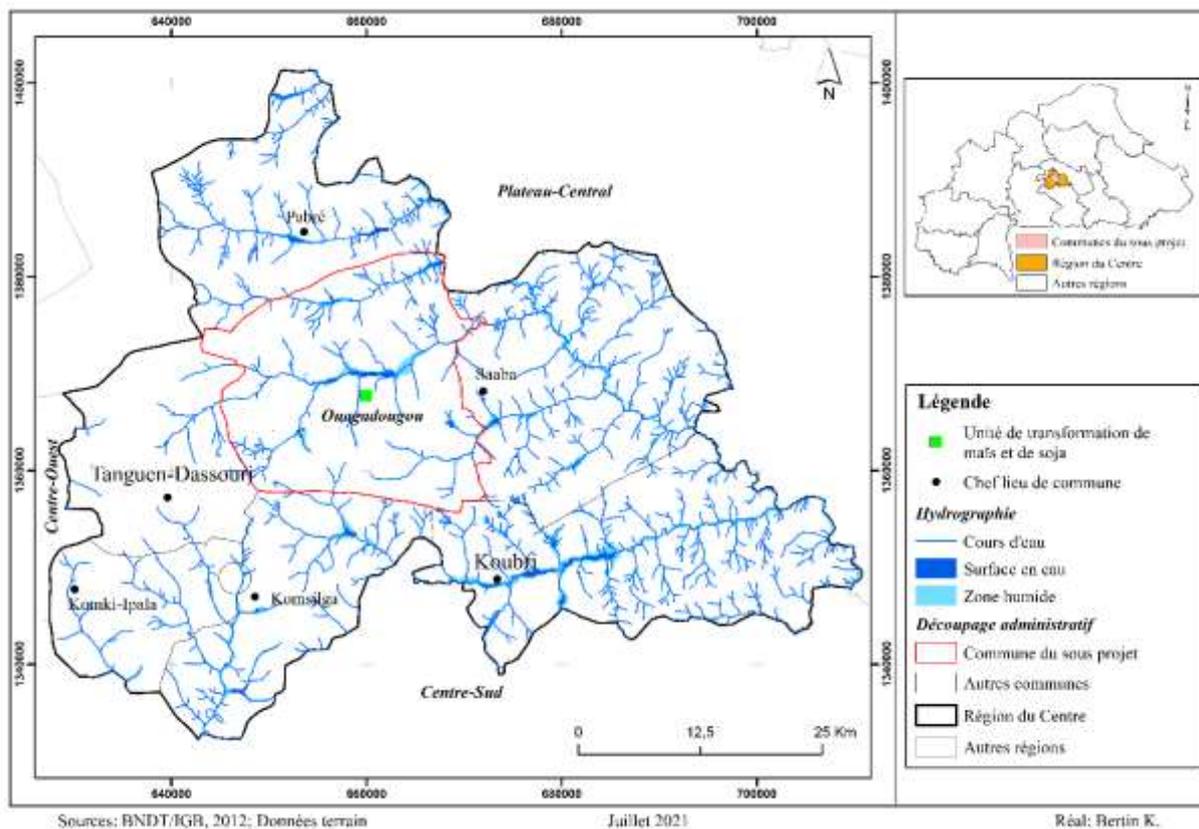


Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 6: sols de la région du Centre.

■ Hydrographie

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



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

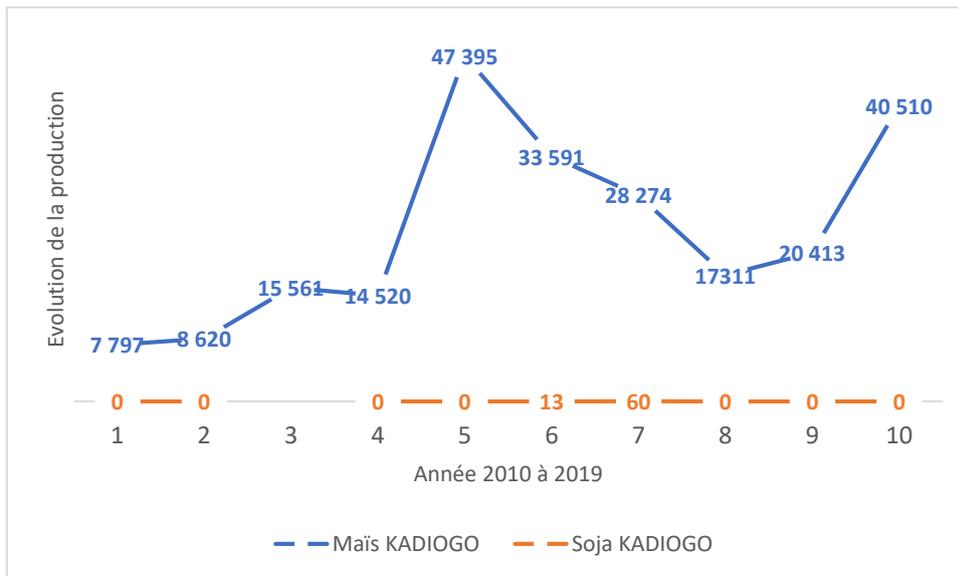
Carte 7 : hydrographie de la région du Centre.

■ Activités économiques

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

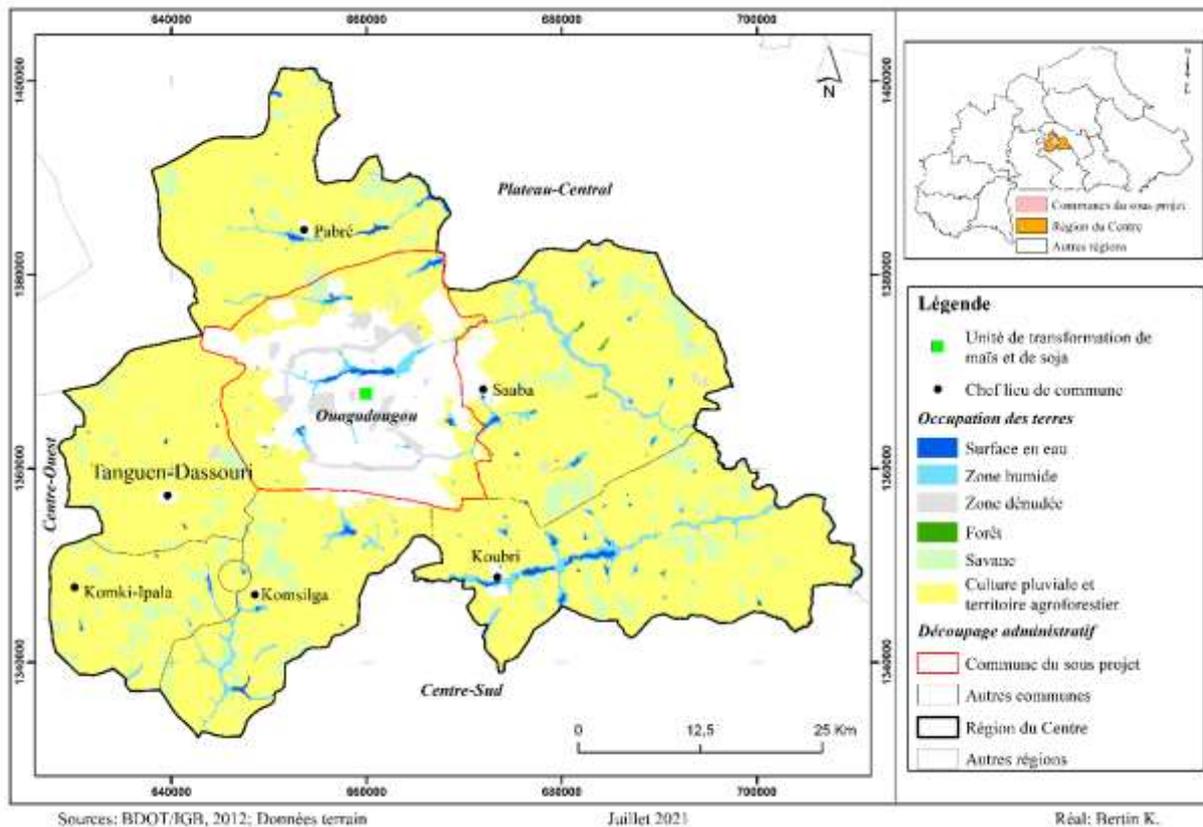
L'agriculture, l'élevage et le commerce constituent les principales activités de la zone périurbaine de Ouagadougou. Cette région concentre de nombreuses unités de production de volaille privée. Elle compte un grand nombre d'acteurs intervenant dans le domaine de l'aviculture. On y dénombre 5 couvoirs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

Graphique 2 : Evolution de la production du Maïs et du Soja dans la province du Kadiogo et la région du centre



La région du Centre est plus une région de consommation qu'une région de production de maïs. Elle connaît la plus faible production en maïs et en soja du Burkina Faso. De 2010 à 2014 la tendance globale de la production est en hausse. Passant de 7 797 tonnes en 2010 à 47 395 tonnes en 2014. La production a connu une tendance baissière de 2014 à 2016 passant de 47 395 tonnes à 17 311 tonnes. De 2017 à 2019 la tendance de la production du maïs est en hausse passant de 17 311 à 40 510 tonnes.

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

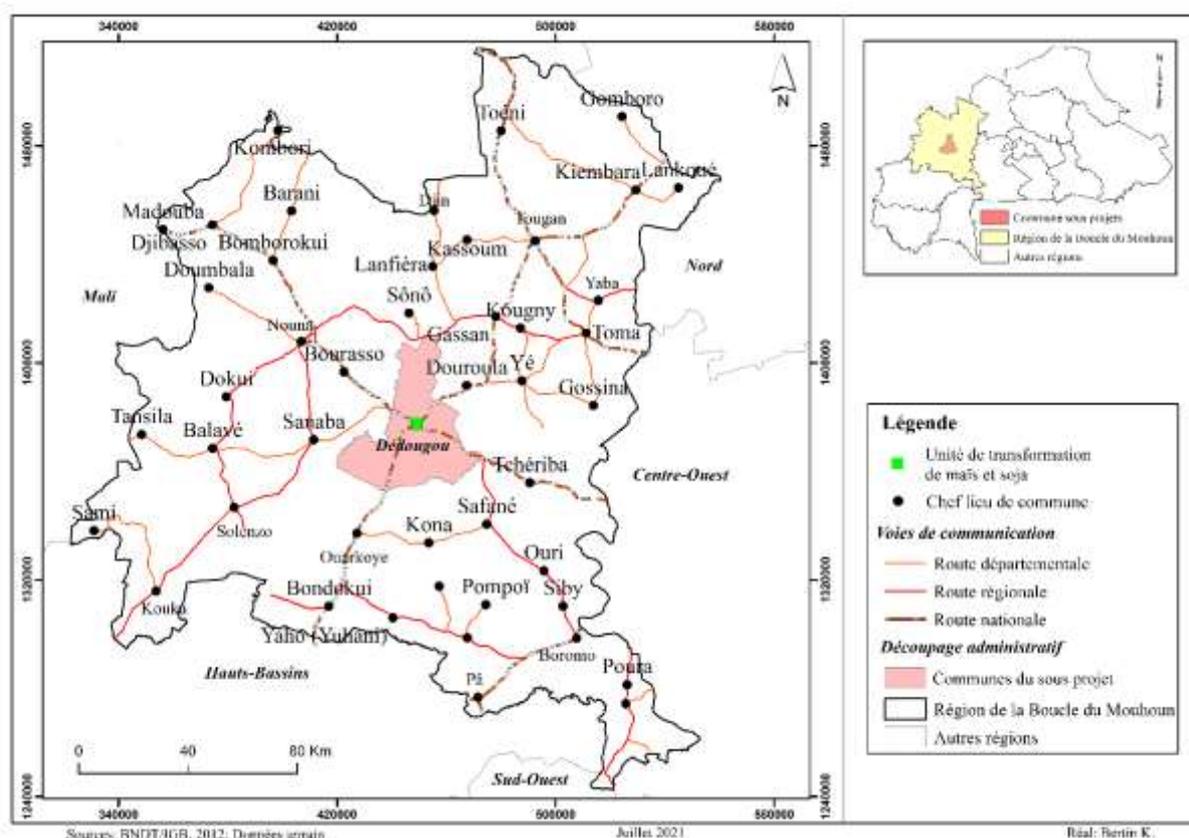


Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 8: occupation des terres de la région du Centre

3.1.2.3. 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.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 9: localisation de la région de la boucle du Mouhoun.

La population de la région est estimée à 1 898 133 habitants en 2020 (détails au tableau 14). Elle est composée surtout de personnes vivant en milieu rural.

Tableau 13: Population de la région de la Boucle du Mouhoun

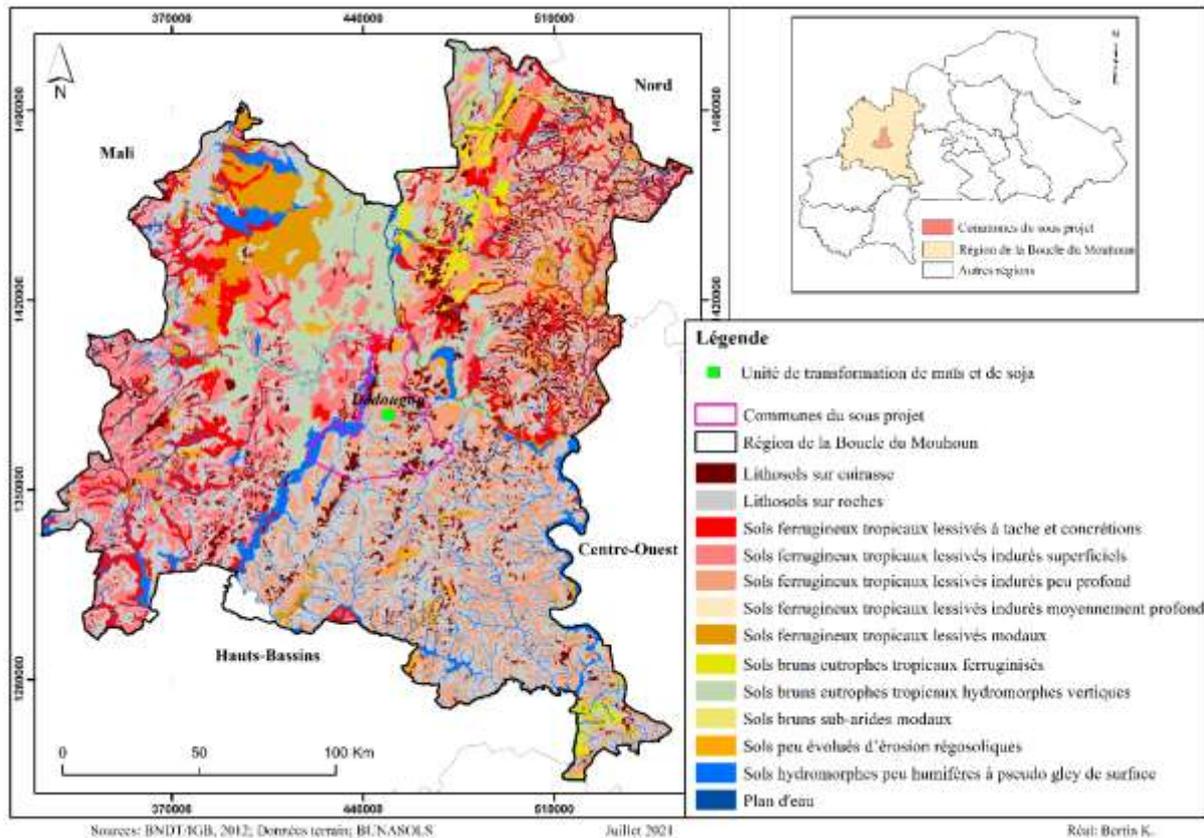
Populations	Ménages	Total	Hommes	Femmes
Totale	358 471	1 898 133	944 542	953 591
Urbaine	41 333	183 236	90 279	92 957
Rurale	317 138	1 714 897	854 263	860 634

Source : Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021

■ 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.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

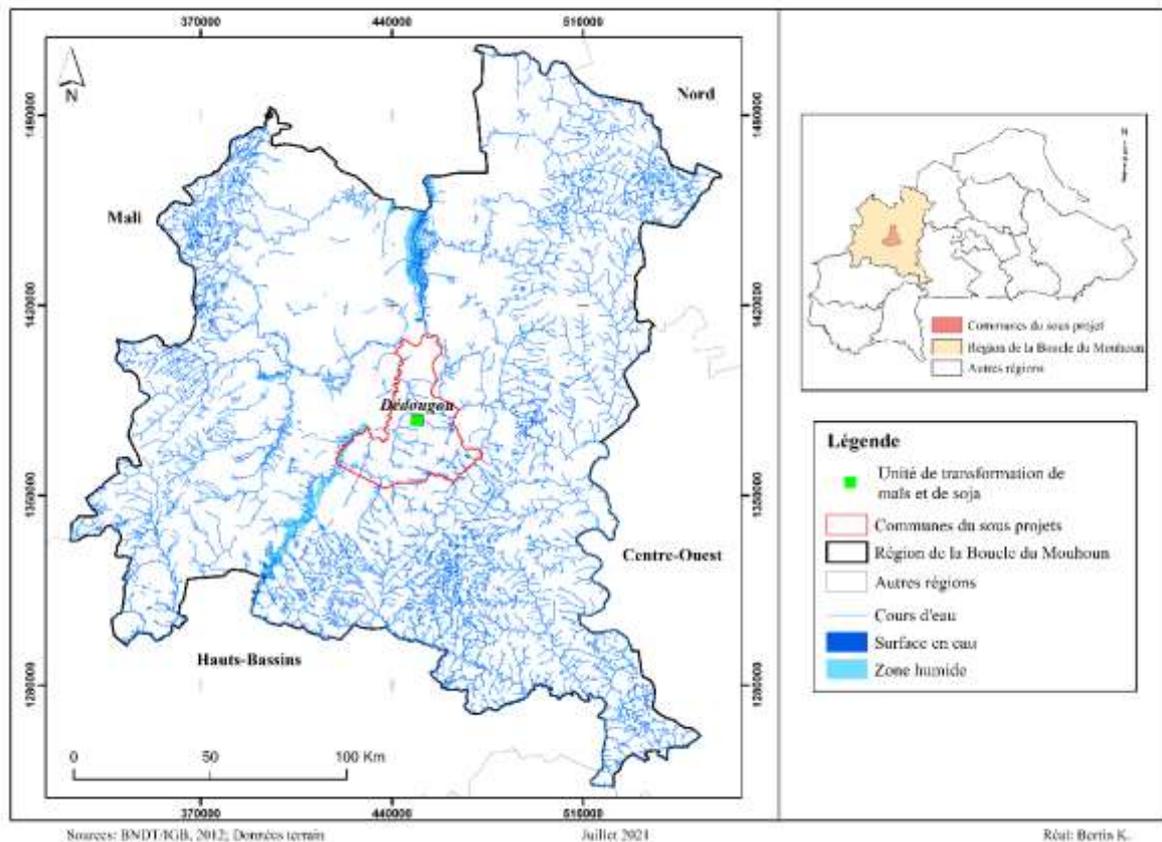
Carte 10: les types de sols de la région de la Boucle du Mouhoun.

■ 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 dominant 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.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

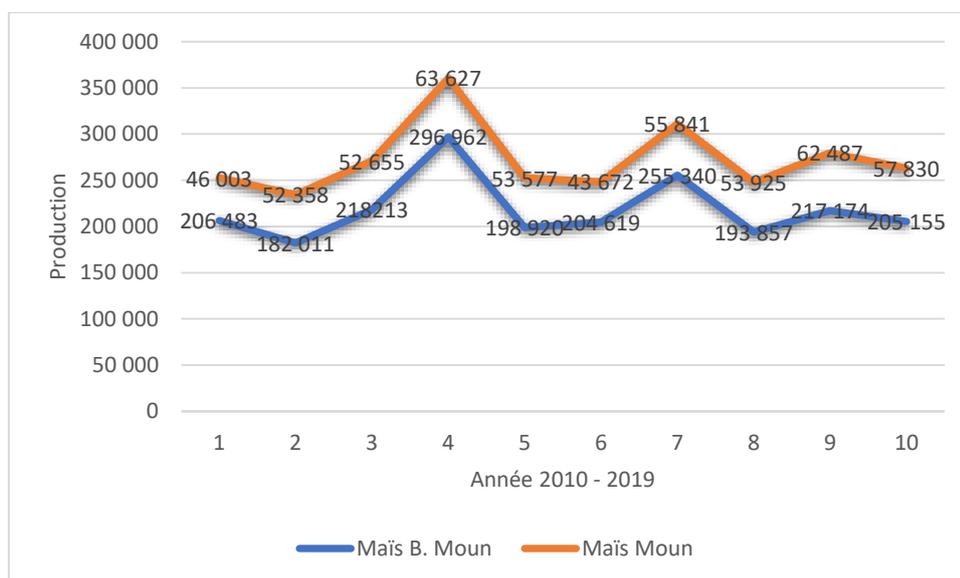
Carte 11 : hydrographie de la région de la Boucle du Mouhoun.

■ 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.

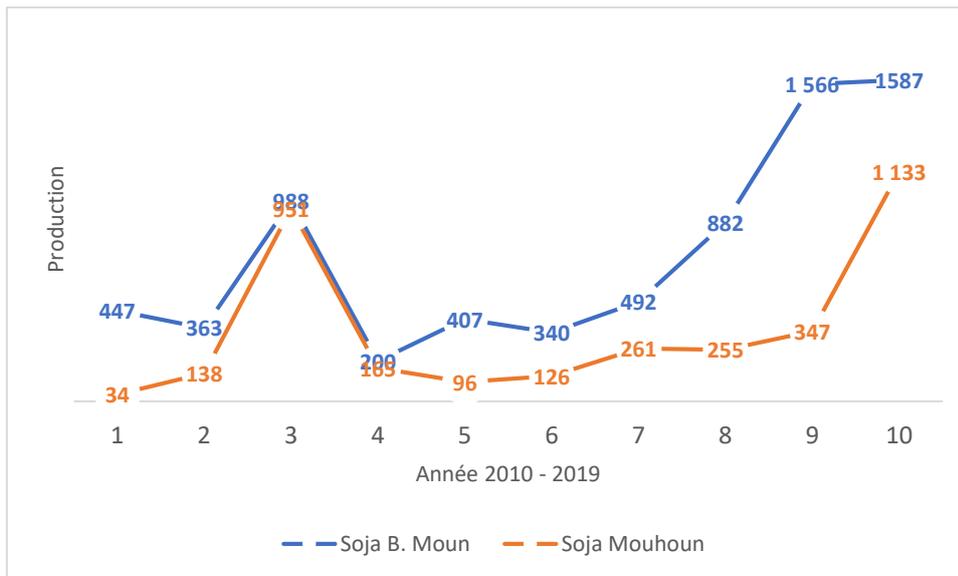
Graphique 3 Evolution de la production de maïs dans la région de la Boucle du Mouhoun et de la province du Mouhoun de 2010 à 2019



Source : Données de l'annuaire statistiques agricoles 2019

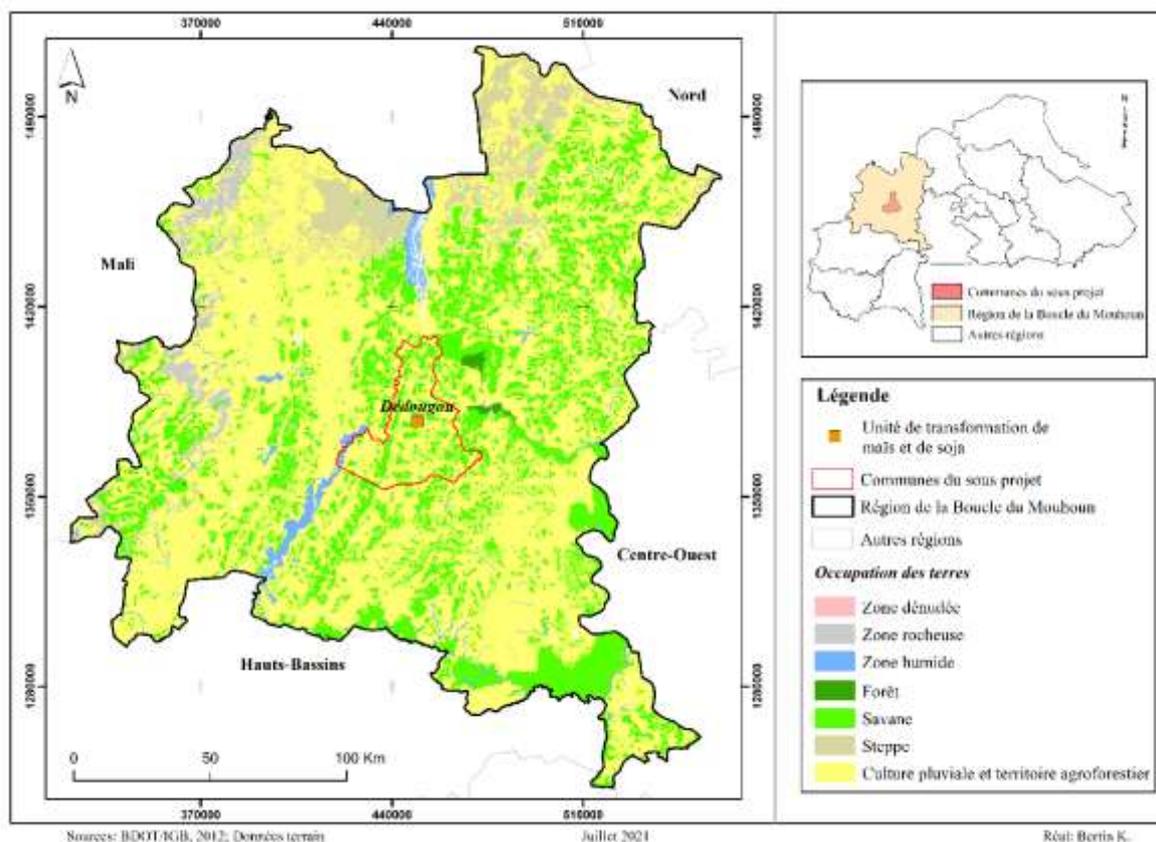
La production du maïs dans la région de la Boucle du Mouhoun a évolué en dents de scie. Elle est passée de 206 489 tonnes en 2010 à 205 155 tonnes en 2019. La plus forte production sur les dix (10) ans a eu lieu en 2013 avec 296 962 tonnes et la plus faible production a eu lieu en 2011 avec 182 011 tonnes. La même tendance est observée en ce qui est de la production du Maïs au niveau provinciale, la plus forte production qui é eu lieu en 2013 avec 63 627 tonnes et la plus faible, en 2011 avec 52 358 tonnes.

Graphique 4: Evolution de la production du Soja de la région des Hauts – Bassins de 2010 à 2019



Source : Données de l'annuaire statistiques agricoles 2019

La production du Soja a évolué en dents de scie au niveau régional de 2010 à 2015 avec la plus faible production qui était de 200 tonnes. De 2015 à 2019, la production du soja a évolué de façon croissante en passant de 200 tonnes en 2015 à 1 587 tonnes en 2019. Cette même tendance est observée avec l'évolution de la production au niveau provincial en passant de 96 tonnes en 2015 à 1 133 tonnes en 2019. Cette évolution de la croissance serait probablement liée à la mobilisation progressive de nouveaux acteurs.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 12: occupation des terres de la région de la Boucle du Mouhoun

3.1.2.4. La région du Centre-Ouest

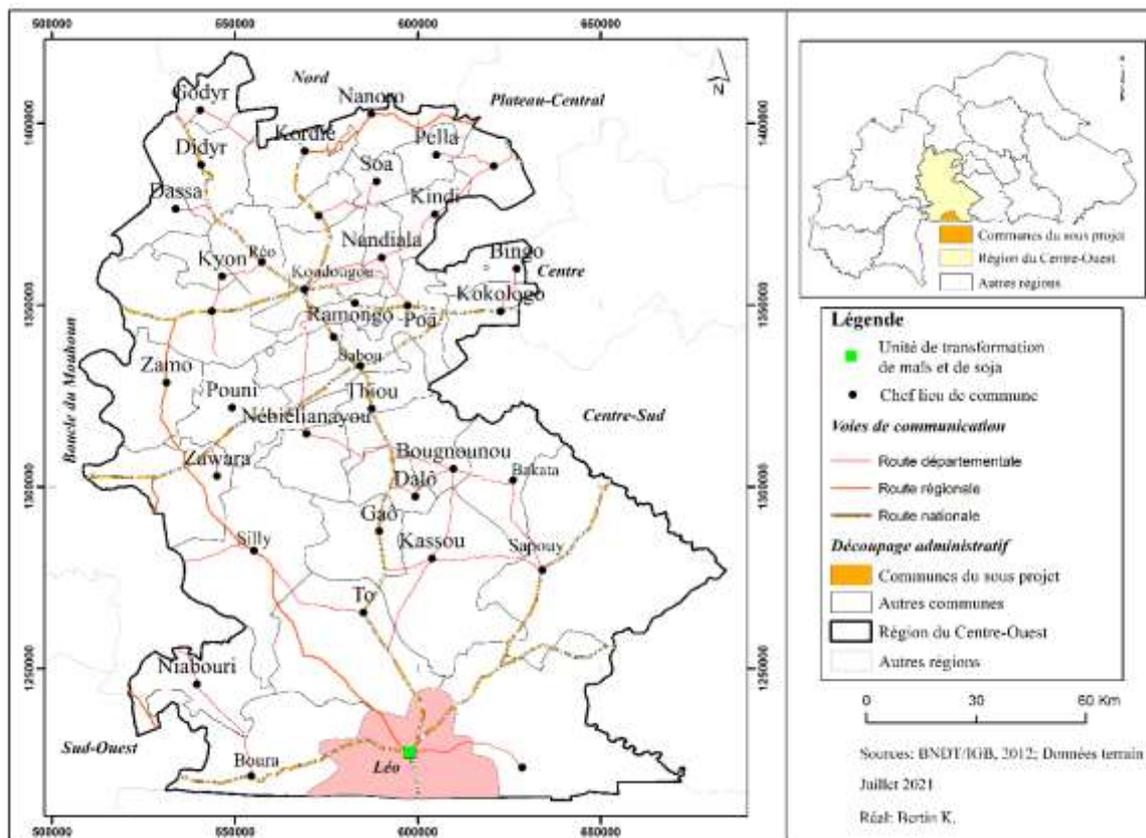
La région du Centre-Ouest s'étend sur une superficie de 21 891 km², soit 8% de la superficie du territoire national. Elle est limitée à l'est par les régions du Plateau Central, du Centre-Sud et du Centre, au nord par la région du Nord, à l'ouest par les régions de la Boucle du Mouhoun et du Sud-Ouest et au sud par la République du Ghana. La région du Centre-Ouest est subdivisée en 4 provinces, 4 communes urbaines, 38 départements, 34 communes rurales et 563 villages.

Tableau 14 : Population de la région du Centre-Ouest

Population	Ménages	Total	Hommes	Femmes
Urbaine	64 479	272 200	132 430	139 770
Rurale	224 854	1387139	6359	7510
Total	289 333	1 659 339	768 179	891 160

Source : Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021

Les provinces de la région et leurs chefs-lieux sont les suivants : le Boulkiemdé (Koudougou), le Sanguié (Réo), la Sissili (Léo) et le Ziro (Sapouy). Le chef-lieu de la région est Koudougou et les chefs-lieux des provinces cités précédemment constituent les communes urbaines.

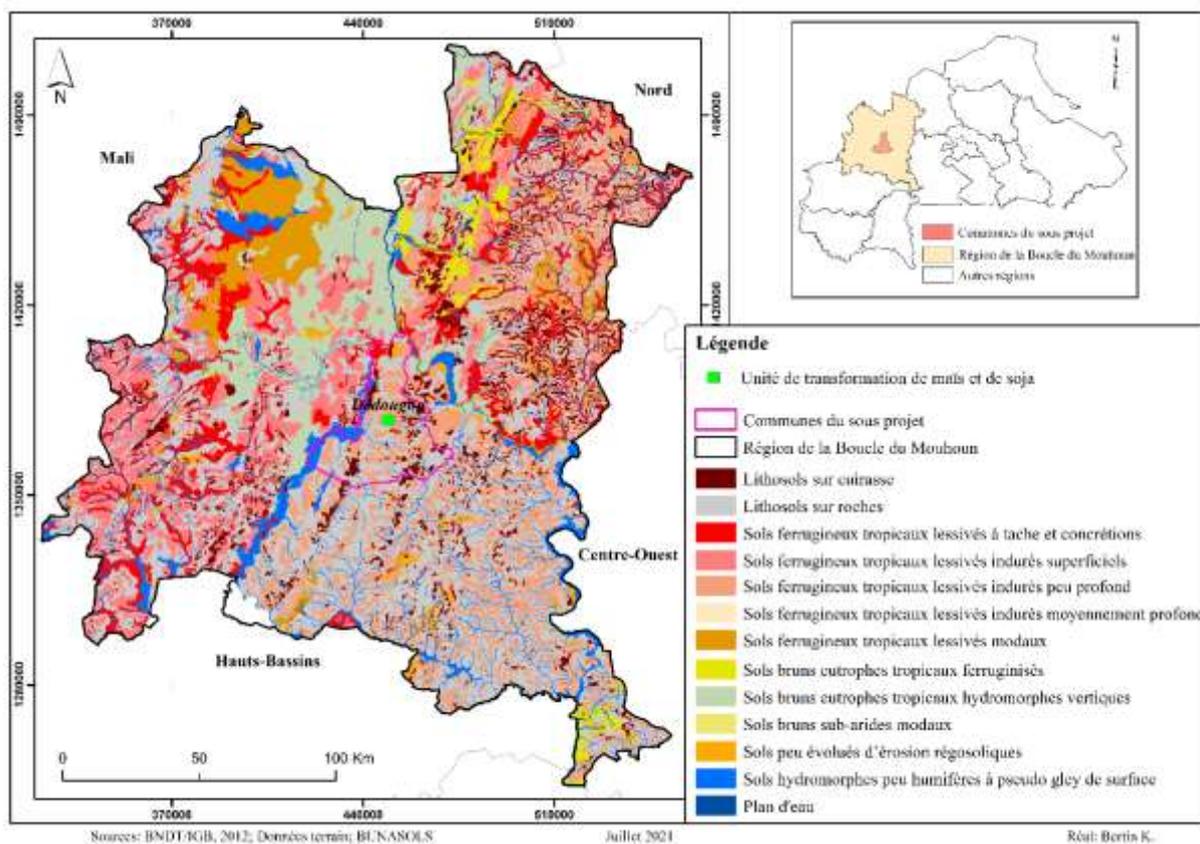


Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 13 : localisation de la région du Centre-Ouest.

■ Relief et sols

La région du Centre-Ouest, à l'instar du pays, a un relief plat perturbé par quelques élévations surtout dans la province du Sanguié avec le mont Sanguié comme point culminant (400 mètres d'altitude). Suivant les provinces, on rencontre des sols de type sablo-argileux, des sols ferrugineux, des sols ferralitiques épais et meubles. On trouve également des sols érodés, des cuirasses et quelques îlots de sols hydromorphes dans les zones de bas-fonds.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

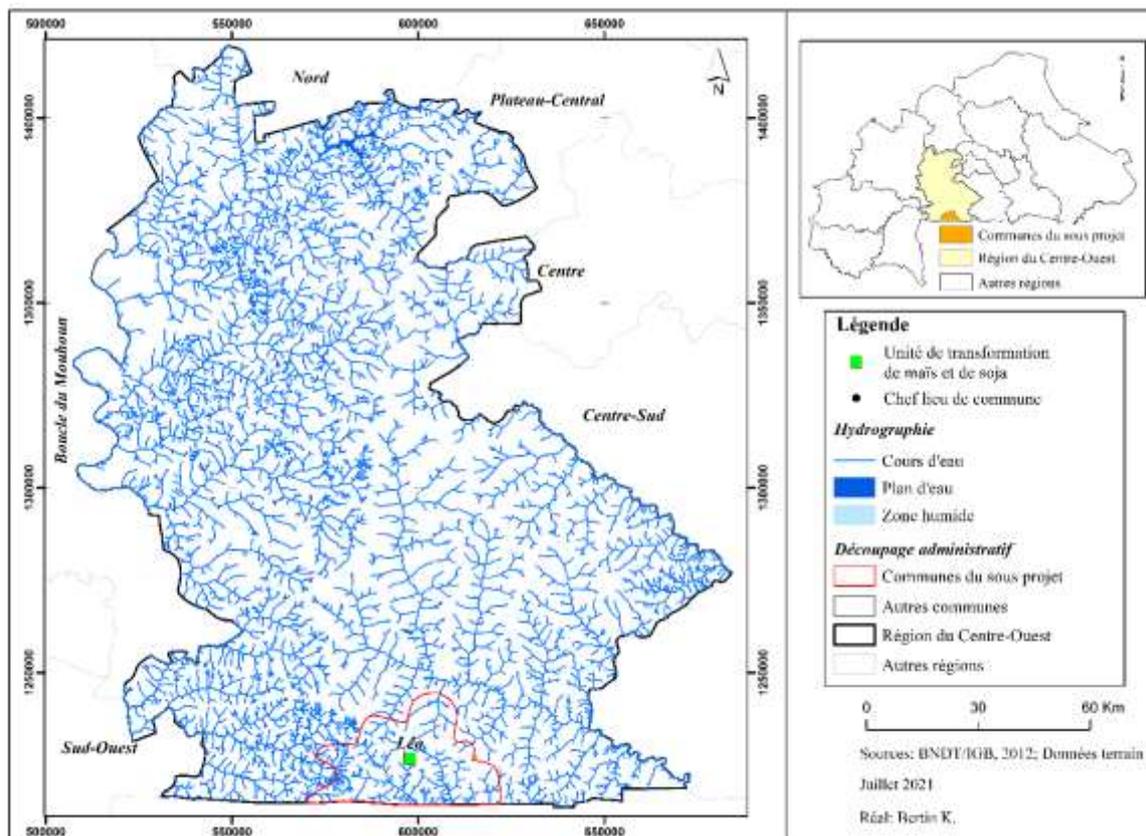
Carte 14 : types de sols de la région du Centre-Ouest

■ Climat

Quant au climat de la région, il est de type soudano-sahélien avec une pluviométrie allant de 700 mm à 1200 mm du nord au sud de la région. La population de la région est estimée à 1 659 339 en 2020.

■ Hydrographie

Le réseau hydrographique de la région du Centre-Ouest est caractérisé par des bas-fonds et la présence des fleuves Mouhoun et Nazinon et leurs affluents qui drainent essentiellement la région. Ces cours d'eau ont défini des groupes de bassins versants dont les plus importants sont le Vranso, le Nazinon et la Sissili. Quelques barrages et retenues d'eau ont été aménagés sur les cours d'eau principaux. On dénombre un total de 190 barrages et retenues d'eau dans la région dont 35 sont permanents, soit un taux de 18,42 % de plans d'eau permanents. La province du Boulemdé dispose de 85 plans d'eau, soit 44,7 % de l'ensemble des plans d'eau de la région. Le Ziro a le plus faible taux avec 9,5 %. Le Sanguié et la Sissili disposent respectivement de 33,7 % et 12,1 % des plans d'eau de la région.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

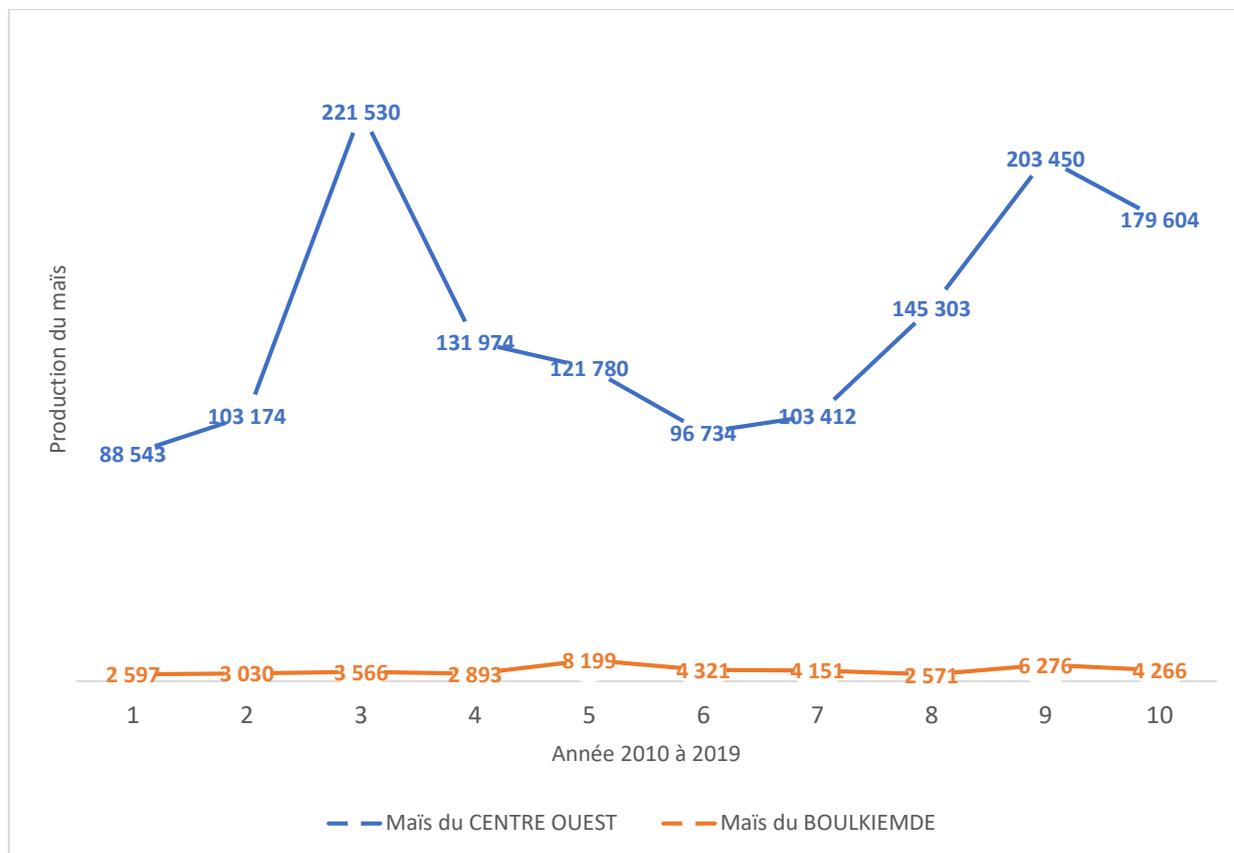
Carte 15: hydrographie de la région du Centre-Ouest.

■ Activités économiques

La région possède un potentiel économique énorme de par sa situation géographique. Elle possède la troisième ville la plus importante du pays, Koudougou. Presque tous les chefs-lieux de provinces sont accessibles par des routes praticables. Aussi, traversée par la voie ferroviaire Abidjan-Ouagadougou, la région occupe une position géographique favorable aux échanges commerciaux. Son chef-lieu est une plaque tournante du commerce de produits agricoles avec le reste du Burkina Faso d'une part, et les pays voisins d'autre part. Les pays frontaliers du Burkina comme la Côte d'Ivoire, le Ghana et le Mali constituent un potentiel énorme de débouchés pour ses produits agricoles et d'élevage. La région renferme également des activités industrielles et artisanales. En effet, quelques unités de production de biens ou de services marchands sont implantées sur son territoire. Il s'agit notamment de la SOFITEX, FASOTEX... Il est à signaler aussi l'existence de quelques exploitations minières dont la plus importante est la mine de zinc de Perkoa constituant un marché potentiel des produits avicoles et avicoles. Les principales ressources en eau utilisées pour l'Approvisionnement en eau potable (AEP) sont les eaux souterraines et le fleuve Mouhoun. On y rencontre les forages équipés de Pompes à motricité humaine (PMH), les puits modernes, les Adductions d'eau potable simplifiées (AEPS) et les Postes d'eau autonome (PEA). Le réseau d'adduction d'eau potable (AEP) de l'ONEA est présent dans les centres urbains sauf à Sapouy.

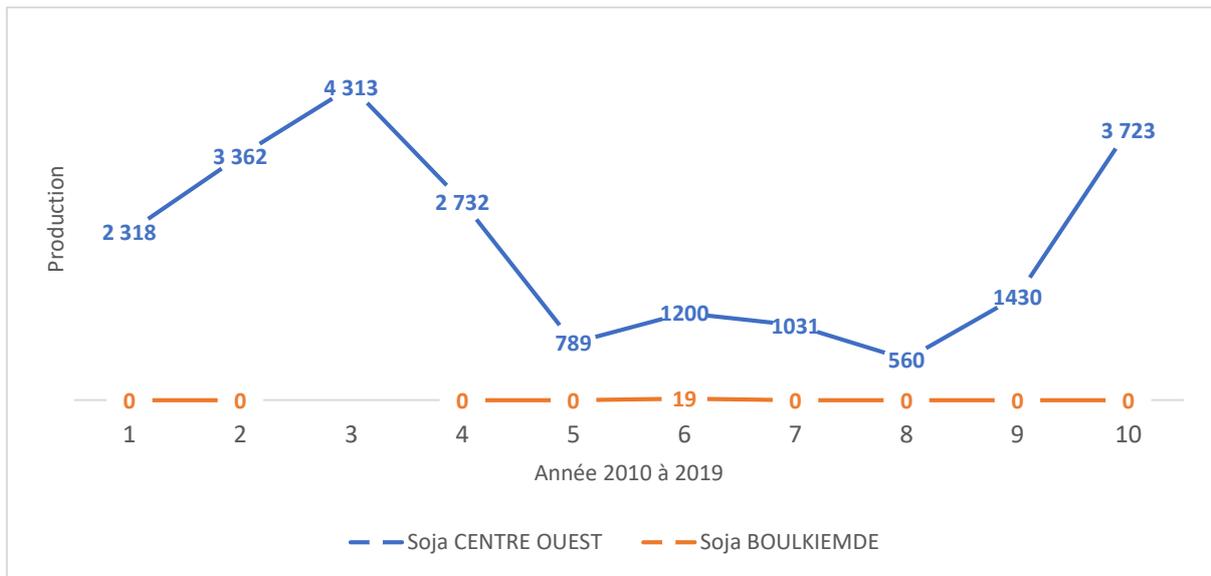
Pour ce qui est de la production du maïs et soja, les tendances sont (Cf. graphique 5 et 6);

Graphique 5 : Evolution de la production du maïs dans la région du Centre-ouest et de la province du Boulkiemdé



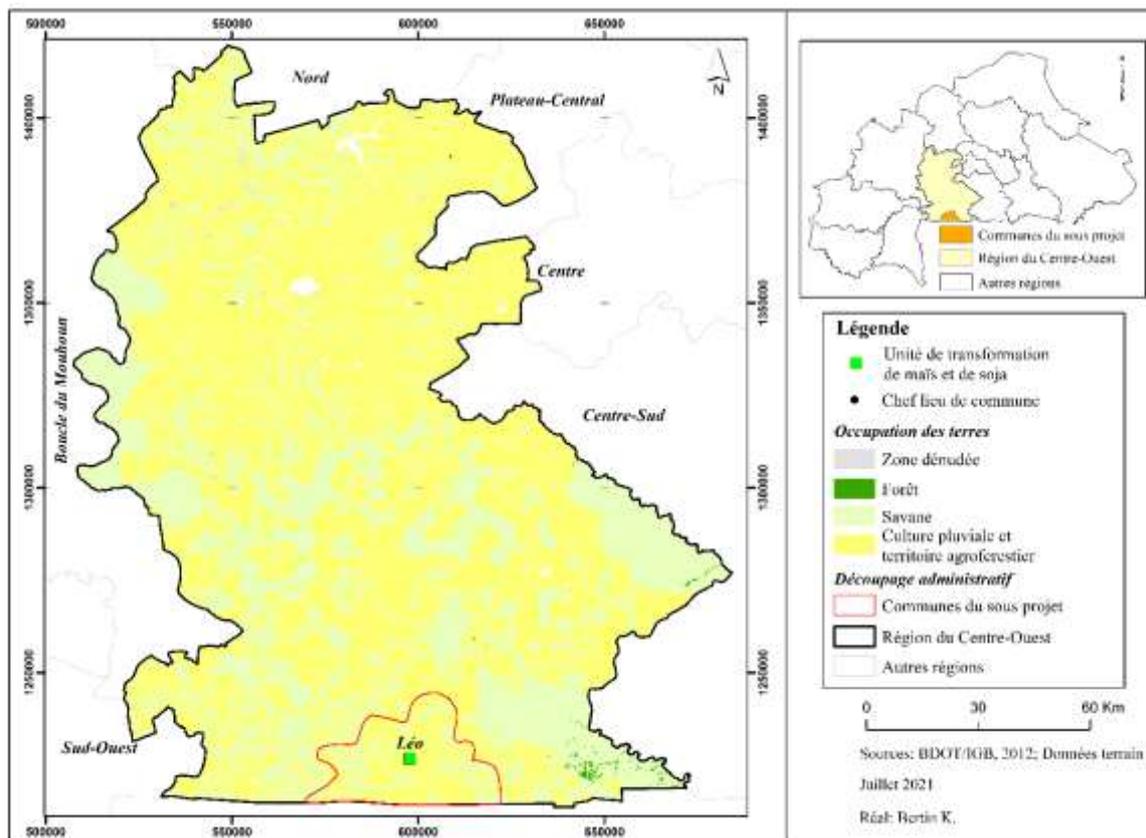
Pour ce qui est la production du maïs, la production a été croissante de 2010 à 2012 passant de 88 543 tonnes à 221 530 tonnes puis une tendance baissière de 2012 à 2015 passant de 221 530 tonnes à 96 734 tonnes. De 2015 à 2018 il a été observé une croissance de la production de 96 734 à 203 450. En 2019 la production a baissé passant de 203 450 à 179 604 tonnes. Ces mêmes tendances sont observées au niveau provincial avec une tendance à la hausse de 2010 à 2014 passant de 2 597 tonnes à 8199 tonnes et une tendance baissière passant de 8199 tonnes en 2014 à 4266 tonnes en 2019.

Graphique 6 : Evolution de la production du soja dans la région du Centre-Ouest et du Boulkiemdé de 2010 à 2019



Pour ce qui est de la production du soja, la province de la sissili est celle de production du soja dans la région. Les autres provinces n'en produisent presque pas. La production du soja a connu une tendance à la hausse de 2010 à 2012 passant de 2318 tonnes à 4313 tonnes et une tendance baissière de 2012 à 2014 passant de 4313 tonnes à 789 tonnes. La production a repris sa croissance globale de 2014 à 2019 passant de 789 tonnes à 3723 tonnes.

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.



Source : BNDT / IGB 2012, Adaptation K. Bertin

Carte 16 : occupation des terres de la région du Centre-Ouest.

3.1.2.5. Résumé des enjeux environnementaux et sociaux de la mise place de 5 unités de transformation de maïs et de soja dans 4 régions du Burkina Faso

Tableau 15: Enjeux environnementaux des sous projets

Catégorie de l'impact	Thème	Nature	Enjeu	Intensité prévisionnelle de l'impact
Social	Conditions de travail	Positif	Amélioration des conditions de travail des communautés la mise place de 5 unités de transformation de maïs et de soja dans 4 régions du Burkina Faso	Forte
Social	Risques d'accidents	Négatif	Accidents technologiques	Forte

Catégorie de l'impact	Thème	Nature	Enjeu	Intensité prévisionnelle de l'impact
Social	Revenu des ménages	Positif	Amélioration du revenu des ménages par l'amélioration de l'offre à l'emploi des riverains	Forte
Social	Foncier	Négatif	Risque de conflits fonciers autour des zones aménagées (détenteurs des droits d'usage et autres utilisateurs de l'espace comme les éleveurs, chasseurs, cueilleurs)	Moyenne
Social	Foncier	Négatif	Augmentation de la pression sur le foncier liée à un mouvement d'afflux migratoire suite à l'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo et Ouagadougou	Faible
Social	Migrations	Négatif	Augmentation de l'insécurité due à l'arrivée de chercheurs d'emploi encouragés par l'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso, à Dédougou, à Léo et à Ouagadougou	Faible
Social	Santé	Négatif	Augmentation du risque d'apparition de maladies liées à l'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja à Houndé, Bobo-Dioulasso, à	Forte

Catégorie de l'impact	Thème	Nature	Enjeu	Intensité prévisionnelle de l'impact
			Dédougou, à Léo et à Ouagadougou	
Social	Santé	Positif	Amélioration du budget des ménages liées à la santé (consultations et paiement des traitements médicamenteux)	Moyenne
Environnement	Sols	Positif	Limitation de l'érosion des sols par la création d'ouvrages de retenue de l'eau de ruissellement	Moyenne
Environnement	Sols	Négatif	Pollution des sols du fait de l'emploi d'intrants chimiques	Faible
Environnement	Biodiversité	Positif	Conservation de la biodiversité par le reboisement et la création de zones humides pérennes	Forte
Environnement	Sols	Positif	Accroissement de l'activité biologique des sols du fait à une meilleure gestion des pratiques agricoles (rotations, compostage, etc.).	Moyenne
Environnement	Biodiversité	Négatif	Destruction de la biodiversité par la modification des milieux naturels et l'accroissement des zones de culture.	Faible
Environnement	Biodiversité	Négatif	Modification des bassins versants à l'aval des aménagements.	Faible
Environnement	Air	Négatif	Dégradation de la qualité de l'air par la présence de poussières lors des travaux	Faible

Catégorie de l'impact	Thème	Nature	Enjeu	Intensité prévisionnelle de l'impact
			d'aménagements et de construction	
Environnement	Bruit	Négatif	Perturbations sonores lors de la phase de construction	Faible
Environnement	Eau	Négatif	Pollution des nappes phréatiques et diminution de la disponibilité en eau à l'aval des bassins versants concernés par les sites aménagés	Moyenne

Source : données terrain, consultant, juin 2021

4. ANALYSE DES VARIANTES

L'analyse des variantes est une étape essentielle dans la réalisation des projets d'infrastructures. 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 :

- La 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.

4.1.Méthodologie

Une analyse qualitative concernant les impacts du sous-projet sur l'environnement, a été effectuée et chaque variantes/option a été cotée selon un niveau fort (F), modéré (M) ou faible (Fa); le niveau F étant le moins favorable et le niveau Fa, le plus favorable. Pour chacune des variantes, trois (03) critères ont été considérés :

(i) le critère environnemental : il s'agit à ce propos d'envisager de minimiser par tous les moyens possibles les impacts négatifs que pourrait avoir le projet sur son environnement. Le critère environnemental permet de savoir si le projet est réalisable sur le plan environnemental à travers une analyse projetée des impacts qu'il pourrait avoir sur le plan environnemental.

(ii) le critère socio-économique : Prévoir tous les moyens possibles afin que le projet exerce moins d'influence négative sur le social et sur l'économie. Il est entendu que tout projet qui s'inscrit en étroite ligne avec le développement durable doit être sain sur le plan écologique mais également économiquement viable et socialement acceptable. Le critère socio-économique permet d'analyser les impacts anticipés du projet et de donner un avis sur sa faisabilité.

(iii) le critère technique ou opérationnel : faire l'usage des dispositions techniques et opérationnel pour rendre le projet viable, crédible et bénéfique aux populations. Le critère technique prend en compte la faisabilité technique du projet.

4.2.Option 1 : « sans projet »

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

Cependant, 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 et aussi des 4 régions. 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.

4.3.Option 2 : « avec projet »

Cette alternative « avec le projet » comporte des risques et impacts liés à la mobilisation des terres pour la mise en place des unités de transformation du maïs et du soja dans les différentes communes, des risques de conflits et de transmissions des IST/VIH/SIDA et COVID 19, des risques de pollution de l'air, des risques de pollution des eaux, 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 mitigés. En effet, la mise en place des unités de transformation donne l'opportunité d'identifier d'analyser et d'évaluer dans un cadre qu'est la NIES l'ensemble des risques et impacts que le sous-projet pourrait occasionner aussi bien sur le plan environnemental et social. Cette NIES ainsi réalisée, sera assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) dont les mesures permettront d'éviter, atténuer et compenser (les impacts résiduels) du projet et de bonifier les impacts positifs.

Pour ce qui concerne les impacts positifs liés à la réalisation du sous-projet, ils seront légions. Sur le plan économique la réalisation des unités aura un impact structurant sur les maillons de production, de transport, de transformation et commercialisation des filières piscicoles. Sur le plan financier, la présence des unités aura des retombées positives sur l'assiette fiscale des différentes communes, tout en améliorant l'accès à des emplois décents pour les jeunes de la localité. Enfin sur le plan environnemental et social, 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.

4.3.1. Sous variante « site d'implantation »

Les sites retenus pour la mise en place des unités présentent d'énormes avantages sur le plan environnemental, social et économique, 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 majeurs sur l'environnement.

Tableau 16 : Critères d'évaluation

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

4.3.2. 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'Energie 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 ce 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

4.4. 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 les 4 régions du Burkina Faso à savoir les Hauts-Bassins, le Centre, le Centre Ouest et la Boucle du Mouhoun avec l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque en vue de pallier à l'instabilité de la source d'énergie de la SONABEL pour le fonctionnement.

Au regard de ce qui précède il ressort que l'option 2 est la moins dommageable pour l'environnement, économiquement et socialement plus viable.

5. CONSULTATION DU PUBLIC

« Tout ce que vous faites pour moi sans moi, vous le faites contre moi », cette célèbre phrase de Gandhi illustre parfaitement l'importance de la consultation publique dans les projets de développement. C'est pour « ne pas penser et décider » à la place de la population, et surtout pour se « se référer à son avis » que la participation du public est devenue une étape importante pour toute initiative (projet et/ou programme) de développement.

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 des consultations publiques qui ont réuni des populations bénéficiaires afin de leur présenter le sous projet et de recueillir leurs préoccupations. Le rapport de consultation publique est joint en annexe.

5.1. Actions du maître d'ouvrage et maître d'œuvre des études techniques

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

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

5.2. Actions du consultant lors des études environnementales et sociales

Pour cette phase d'élaboration de la NIES, des missions de terrain ont été conduites pour des séances de consultation publique. Ces consultations se sont tenues **le 02 juin 2021 à Léo, Houndé et Bobo-Dioulasso**. Compte tenu de la situation sécuritaire du pays, des mesures de restrictions des regroupements ont été prises, ce qui limite considérablement le nombre de participant aux consultations ainsi que les prises de vues. 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.



Photo 2 : vue d'une consultation publique avec les acteurs locaux

5.2.1. Procédure de la consultation publique

La démarche a consisté à organiser des rencontres (sous forme d'assemblée générale, d'entretien, etc.) avec l'ensemble des acteurs locaux (autorités communales, autorités traditionnelles, CVD, points Focaux, populations bénéficiaires, etc). Au terme des entretiens, des visites et observations de sites, des prises de vues 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. Il a surtout été, au cours de séances de présenter le sous-projet, ses objectifs et activités sans occulter le partenariat entre la population et le sous-projet.

5.2.2. 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 de 5 unités de transformation (maïs, soja) à Houndé, Bobo-Dioulasso (région des Hauts-Bassins), Dédougou (région de la Boucle du Mouhoun), Léo (Centre-ouest) et Ouagadougou (Centre)**. 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:

- former la population;
- l'accompagnement des femmes dans la transformation du maïs et du soja;
- la formation des bénéficiaires ;
- l'emploi de la main oeuvre locale.

A ces différentes préoccupations, des réponses et recommandations appropriées ont été fournies à la satisfactions des participants.

Tablau17 : 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)	Présentation du projet de construction de l'unité de production d'aliment de Bobo-Dioulasso ; Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; Présentation des impacts positifs du projet pour la commune ; Les attentes du projet vis-à-vis de la commune	Est-ce qu'il est prévu la prise en compte de la main d'œuvre locale ? En cas de rejet du projet, un dispositif a-t-il été prévu pour un retour d'information auprès des populations locales ?	Employer les populations locales lors de la réalisation des travaux de construction et du fonctionnement de l'unité ; Tenir compte des questions du genre dans le recrutement du personnel de l'unité ; Toujours tenir informer la collectivité des éventuelles difficultés qui surviendraient lors de la mise en œuvre du projet
Services Techniques Déconcentrés (Agriculture ; Elevage ; Environnement)	Présentation du projet de construction de l'unité de production d'aliment de Bobo-Dioulasso ; Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; Présentation des impacts positifs du projet pour la commune ; Les attentes du projet des services techniques déconcentrés	Le projet est certes très bien pour accompagner la transformation du maïs et du soja mais quel attelage est fait entre l'unité de transformation et les producteurs à la base pour assurer un approvisionnement continu ? Quel dispositif de coordination a-t-il été	Impliquer le service départemental en charge de l'Environnement dans le suivi de la mise en œuvre du PGES ; Veuillez 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

Acteurs/ Institutions Rencontrées	Connaissances des enjeux sociaux du programme/ Points discutés	Préoccupations et craintes /Problèmes Soulevés	Suggestions et recommandations
		mis en place pour faciliter une synergie d'action des différents secteurs ministériels à l'accompagnement des promoteurs ?	lors des travaux afin d'éviter les risques de VBG/VCE
Populations (Populations riveraines du site ; acteur des filières concernées ; Femmes)	Présentation du projet de construction de l'unité de production d'aliment de Bobo-Dioulasso ; Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; Présentation des impacts positifs du projet pour la commune ; Les attentes du projet de la population.	Est-ce que si les travaux pourront se réaliser avant les périodes de pluie en vue d'éviter des cas d'empiètement des champs ? Pour les personnes parmi la population qui serait intéressé à accompagner les promoteurs pour leurs approvisionnements en maïs et soja, un mécanisme est-il prévu pour les accompagner ?	Faire recours à la main d'œuvre locale lors des différents travaux ; Veuillez à prioriser les ressortissants locaux pour le recrutement des employés de l'unité ; Faire des activités de renforcement des capacités des acteurs notamment de femmes sur les chaînes de valeur des filières concernées.

5.1. 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. L'installation de 5 unités de transformation (maïs, soja) à Houndé, Bobo-Dioulasso (région des Hauts-Bassins), Dédougou (région de la Boucle du Mouhoun), Léo (Centre-ouest) et Ouagadougou (Centre) 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** 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 site sacré 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 de **PIMSAR** de pouvoir mener ses activités dans la quiétude et la sécurité, et aussi de l'assurance sur l'acceptabilité sociale du *de l'installation de 5 unités de transformation (maïs, soja) à Houndé, Bobo-Dioulasso (région des Hauts-Bassins), Dédougou (région de la Boucle du Mouhoun), Léo (Centre-ouest) et Ouagadougou (Centre)*

6. ANALYSE ET EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

6.1.Méthodologie d'identification des impacts

Il s'agit de déterminer les types d'impact les plus probables du sous- projet sur l'environnement. Pour cela, nous nous sommes appuyés sur :

- les composantes du sous- projet proposé et les moyens de sa réalisation tels que spécifiés dans les termes de référence,
- la connaissance de l'état de référence de l'environnement d'insertion du sous-projet par la revue bibliographique et la prospection de terrain qui ont permis de localiser les zones sensibles, les cours d'eau, mais aussi l'identification et la localisation des espèces qui sont susceptibles d'être détruites, de même que l'estimation des surfaces affectés par le sous-projet.

L'outil de synthèse utilisé pour l'identification des impacts est la matrice d'impact simplifiée de Léopold. La méthode propose de croiser des facteurs de perturbation engendrée par le sous-projet et des descripteurs du milieu récepteur.

Le résultat est un tableau à double entrée qui permet la confrontation des paramètres du milieu et les activités du projet.

L'impact sur l'environnement est alors identifié au niveau des cases de croisement des lignes et des colonnes, lieu d'interaction des perturbations et des récepteurs sensibles du milieu.

Cependant un certain nombre de cases seront considérées comme "actives", c'est à dire pertinentes pour le projet considéré. D'autres seront considérées comme "inactives", car se situant à des croisements non pertinents dans le cadre du projet précis.

Enfin, quelques-unes, se situant à des croisements aberrants, quel que soit le type de projet, seront définitivement "éteintes".

La matrice d'impact a aussi été utilisée comme outils de synthèse résumant l'importance des impacts.

6.2.Identification et description des impacts

6.2.1. Identification et description des activités sources d'impact

Les sources d'impacts se définissent comme l'ensemble des activités prévues lors de la réalisation du sous-projet qui sont en mesure d'avoir un impact sur le milieu récepteur. Ces activités sont réparties en trois (03) phases : phase de préparation, phase de réalisation et phase d'exploitation.

Le tableau ci-dessous indique les activités sources d'impact correspondantes à chaque phase.

Tableau : Activités et sources d'impact

N°	Sources d'impacts	Description
I	Phase de préparation	
I.	Construction des bâtiments des unités de transformation du maïs et soja	

N°	Sources d'impacts	Description
1.1.	Nettoyage et préparation du site	Déboisement, désherbage et déchaussage de l'emprise du site du sous-projet, Installation des aires de services et des sites d'entreposage des matériaux
1.2.	Fourniture du chantier en agrégats	Fourniture du chantier en sable, granites, terres, etc.
1.3.	Terrassement, Déblais et remblais	Réalisation de déblais-remblai
1.4.	Réalisation des travaux d'implantation des bâtiments	Traçage des plans de fondation au sol, piquetage des points d'implantation des poteaux
1.5.		Réalisation des tranchées pour la fondation et la réalisation des infrastructures (partie du bâtiment se trouvant dans le sol).
Phase de construction		
1.6.	Approvisionnement en eau	Prélèvement d'eau pour la construction des infrastructures prévues
	Réalisation des travaux de fondation (infrastructures en béton)	Mise en place des bétons de propreté ; Construction de trois couches de briques pleines ; Pose de poteaux ferrailés ; Pose de longrine ; Pose de nappes sous forme de tapis ferrailés ; Coulage des bétons ;
	Réalisation des travaux de superstructures maçonnées	Pose et construction des parpaings et de coulage des poteaux en béton
	Réalisation des travaux de charpente et de toitures	Pose des charpentes et de tôles sur les différents bâtiments
	Réalisation des travaux de finition	Pose des ouvertures, travaux de crépissage et de raccordement, pose des câbles d'électricité et des éclairages, pose des tuyaux de plomberies et de sanitaires dans les différents bâtiments
	Elimination des déchets solides et liquides	Gestion/traitement des déchets divers
	Repli de chantier	Ramassage et repli du matériel et équipement de construction et du personnel
	Equipement des unités de production par les différentes	Installation des équipements du sous-projet dans chaque unité de transformation du maïs et soja.
Phase d'exploitation		
	Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja	Recrutement de personnels permanent et temporaires, production de farines et semoules de maïs, production de farines et semoules de soja, approvisionnement des unités en matière premières, distribution des farines et semoules de maïs et de soja conditionnés.
	Maintenance des équipements	Activités courantes d'entretien des équipements

6.2.2. Composantes environnementales affectées

Les composantes du milieu (ou récepteurs d'impacts) susceptibles d'être affectées par le sous-projet correspondent aux éléments sensibles de la zone d'étude (ceux susceptibles d'être modifiés de façon significative par les activités du sous-projet) comme les éléments :

- **Milieu physique :**
- Qualité de l'air ;

- Qualité du bruit ;
- Qualité et quantité des ressources en eau ;
- Qualité des sols ;
- Microclimat local.
- **Milieu biologique**
- Végétation ;
- Faune.
- **Milieu humain :**
- Accroissement/amélioration de l'offre de farine de maïs et soja ;
- Revenus des promoteurs ;
- Cadre de vie des riverains ;
- Production du maïs et du soja dans la commune et dans la province ;
- Commercialisation du maïs et du soja dans la commune et dans la province ;
- Sécurité des biens et des personnes ;
- Recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration ;
- Création d'emplois ;
- Santé et sécurité des travailleurs et des riverains ;
- Violence basée sur le genre.

6.2.3. Résultats de l'identification des impacts

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

Tableau 16 : Matrice d'identification des impacts

PHASES DU PROJET	ACTIVITES/SOURCES D'IMPACTS	Milieu physique					Milieu biologique			Milieu humain								
		Qualité de l'air	Qualité du bruit	Qualité des ressources	Qualité des sols	Microclimat local	Paysage	Végétation	Faune	Revenus des promoteurs	Cadre de vie des riverains	Production du maïs et du soja	Sécurité des biens et des	Recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration	Création d'emplois	Santé et sécurité des	Violence basée sur le	
Préparation	Nettoyage et préparation du site	N	Nd	Nd	N	Nd	Nd	N	N	Nd	N	Nd		Nd	P	P	N	N
	Fourniture du chantier en agrégats	N	N	Nd	N	N	Nd	N	N	Nd	N	Nd		Nd	Nd	P	N	N
	Terrassement, Déblais et remblais	N	N	Nd	N	Nd	Nd	N	N	Nd	N	Nd		Nd	P	P	N	N
	Réalisation des travaux d'implantation des bâtiments	Nd	Nd	Nd	N	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd		Nd	P	P	N	N
	Réalisation des fouilles	N	Nd	Nd	N	Nd	Nd	N	N	Nd	Nd	Nd		Nd	P	P	N	N
Construction	Réalisation des travaux de fondation (infrastructures en béton)	Nd	Nd	Nd	N	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd		Nd	P	P	N	N	
	Réalisation des travaux de superstructures maçonnées	Nd	Nd	Nd	N	Nd	N	Nd	Nd	Nd	Nd		Nd	P	P	N	N	
	Réalisation des travaux de charpente et de toitures	Nd	N	Nd	Nd	Nd	N	Nd	Nd	Nd	Nd		Nd	P	P	N	N	
	Réalisation des travaux de finition	N	Nd	Nd	N	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd		Nd	P	P	N	Nd	

	Production des déchets solides et liquides	N	Nd	Nd	N	Nd	Nd	Nd	Nd	Nd	N	Nd		Nd	Nd	Nd	N	Nd
	Repli de chantier	N	N	Nd	N	Nd	Nd	N	N	Nd	N	Nd		Nd	Nd	Nd	N	Nd
	Livraison et installation des équipements des unités de transformation du maïs et soja	N	N	Nd	N	Nd	Nd	N	N	Nd	Nd	Nd		Nd	Nd	P	N	Nd
Explo	Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja	N	N	Nd	Nd	N	N	Nd	Nd	P	N	P		N	P	P	N	Nd
	Maintenance des équipements	Nd	N	N	N	Nd		Nd	Nd	P	N	nd						

Source : données terrain ; juin 2021

Légende : P = l'impact de l'action est positif sur la composante N= l'impact de l'action est négatif sur la composante et Nd = l'impact de l'action est non déterminé ou difficile à déterminer compte tenu des connaissances actuelles

6.2.4. Caractérisation des impacts identifiés

Pour caractériser les impacts, les descripteurs qui seront utilisés sont : la nature de l'impact (positif ou négatif), son ampleur (changement absolu ou relatif de la taille ou de la valeur d'une composante), son étendue (étendu spatiale ou la zone d'influence), sa fréquence et sa probabilité d'occurrence.

Tableau 17 : caractérisation de l'impact potentiel identifié

Composantes de l'environnement	Impacts potentiels	Nature	Ampleur	Etendue	Durée	Fréquence	Réversibilité	Probabilité d'occurrence
Qualité de l'air	1. Envol de la poussière dans l'air, pollution de l'air par les émissions des particules fines par les engins motorisés des chantiers en phase de préparation	Négative	Faible	Ponctuelle	Courte	Intermittente	Réversible	Forte
	2. Pollution par les rejets des particules de farines dans l'air, rejet des fumées de particules fines issues des cheminées dans l'air	Négative	Faible	Ponctuelle	Longue	Intermittente	Réversible	Forte
	3. Contribution à l'émission des gaz à effet de serre	Négative	Faible	Locale	Longue	Intermittente	Réversible	Moyenne
Qualité du bruit	4. Dégradation de la qualité du bruit due au bruit des engins motorisés de chantier.	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Intermittente	Réversible	Moyenne

	5. Dégradation de la qualité du bruit par le son des machines en phase d'exploitation	Négative	Moyenne	Locale	Longue	Intermittent	Réversible	Forte
Structure et qualité des sols	6. Altération de la structure des sols par les activités en phase de préparation et de construction	Négative	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Intermittente	Irréversible	forte
	7. Pollution des sols par les rejets accidentels des eaux usées	Négative	Faible	Ponctuelle	Longue	Intermittente	Réversible	Moyenne
Flore et faune	8. Destruction de la végétation et de l'habitat faunique sur l'emprise du site	Négative	Faible	Ponctuelle	Courte	Une fois	Partiellement réversible	Faible
Climat local	9. Rejet des gaz à effet de serre par les engins motorisés des chantiers	Négatif	Faible	Ponctuel	Court	Une fois	Partiellement réversible	Faible
	10. Rejet des gaz à effet de serre par des machines des unités de transformation	Négatif	Faible	Local	Longue	Intermittente	Partiellement réversible	Forte
Revenus des promoteurs	11. Accroissement de la contribution des DPRAH et DPAAHM aux recettes de l'Etat et diversification des sources de recettes	Positif	Moyen	Régional	Longue	Continue	Irréversible	Forte

	12. Accroissement des recettes de l'association de transformation	Positif	Forte	Régionale	Longue	Continue	Irréversible	Forte
Cadre de vie des riverains	13. Altération des cadres de vie des riverains par des dépôts de poussières dans les maisons et les concessions lors des travaux	Négatif	Faible	Ponctuelle	Longue	Intermittente	Réversibles	Moyenne
	14. Altération des cadres de vie des riverains par des dépôts de particules fines de farines dans les maisons et les concessions lors de l'exploitation des unités de transformation	Négatif	Faible	Ponctuelle	Longue	Intermittente	Réversible	Faible
Production du maïs et du soja	15. Contribution à l'accroissement de la production provinciale de maïs de 2650 tonnes soit de 0,99 % par an	Positif	Faible	Régionale	Longue	Continue	Irréversible	Moyenne
	16. Contribution à l'accroissement de la production provinciale du soja	Positif	Forte	Régionale	Longue	Continue	Irréversible	Moyenne

	de 3710 tonnes soit de 114% par an							
Sécurité des biens et des personnes	17. Risques d'accroissement du nombre d'attaques à main armée liées aux paiements des fournisseurs de matières premières	Négatif	Moyenne	Régionale	Longue	Intermittente	Réversible	Moyenne
Recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration	18. Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de préparation	Positif	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Intermittente	Réversible	Moyenne
	19. Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de de construction	Positif	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Intermittente	Réversible	Moyenne
	20. Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase d'exploitation	Positif	Fort	Ponctuelle	Longue	Continue	Irréversible	Forte

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

Création d'emplois	21. 20 emplois créés en phase de préparation et phase de construction	Positif	Moyenn e	Ponctuell e	Courte	Une fois	Réversible	Forte
	22. 40 emplois permanents et non créés en phase d'exploitation	Positif	Moyenn e	Ponctuell e	Longu e	Continue	Irréversible	Forte
Santé et sécurité des travailleurs et des riverains	23. Blessures accidentelles lors des manipulations des objets coupants en phase de préparation	Négatif	Faible	Ponctuell e	Courte	Une fois	Réversible	Faible
	24. Etirements de muscles lombaires lors des soulèvements des objets lourds en phase de construction	Négatif	Faible	Ponctuell e	Courte	Une fois	Réversible	Faible
	25. Blessures ou brûlure accidentelles suite à position très rapprochées des machines ou par collision avec les camions de distributions de produits finis ou d'approvisionnement en matières	Négatif	Faible	Ponctuell e	Longu e	Intermittent e	Réversible	Faible

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

	premières en phase d'exploitation							
Violence basée sur le genre	26. Altercation entre vendeuses et ouvriers du chantier en phase de préparation et de constructions	Négatif	Faible	Ponctuelle	Courte	Une fois	Réversible	Faible

Source : données terrain, juin 2021

6.3. Evaluation de l'importance de l'impact

6.3.1. Méthode d'évaluation de l'impact potentiel

Un impact est évalué à partir des critères ci-dessous.

➤ Nature de l'impact

Un impact peut être positif, négatif ou indéterminé. Un impact positif engendre une amélioration du milieu touché pour le projet, tandis que l'impact négatif contribue à sa détérioration. Un impact indéterminé est un impact qui ne peut être défini comme positif ou négatif ou encore qui présente à la fois des aspects positifs ou négatifs.

➤ Durée de l'impact

L'impact est qualifié par un facteur de durée regroupé en trois classes :

- Courte, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps inférieure à une saison ;
- Moyenne, lorsque l'effet de l'impact est ressenti de façon temporaire, mais pour une période de temps inférieure à la durée du projet et doit être associé à la notion de réversibilité ;
- Longue, quand l'effet de l'impact est ressenti à un moment donné et pour une période de temps supérieure ou égale à la durée du projet et à caractère d'irréversibilité.

Lorsque cela est possible, l'évaluation de la fréquence ou de la récurrence de l'impact anticipé contribue à mieux définir la notion de durée.

➤ L'étendue de l'impact

Elle correspond à son rayonnement spatial, c'est à dire, à la distribution spatiale de la répercussion.

Elle est régionale, locale, ou ponctuelle selon que l'impact est ressenti respectivement en dehors des limites de la zone d'étude, en dehors du quartier, mais à l'intérieur des frontières de la zone et lorsqu'elle se situe dans les limites du quartier.

➤ L'intensité

L'intensité d'un impact est une indication du degré de perturbation (impacts négatif) ou d'amélioration (impact positif) d'une composante du milieu biologique ou du milieu humain résultant de modifications du milieu physique. L'intensité est déterminée par une analyse qui tient compte du contexte écologique et social du milieu concerné et de la valorisation de la composante.

L'intensité du changement généré par une source d'impact est soit forte, moyenne ou faible, selon le degré de modification de l'élément du milieu social ou environnemental étudié.

En ce qui concerne les impacts négatifs d'un projet, on distingue trois degrés d'intensité

- **Changements de forte intensité (Fo) :** La source d'impact affecte de façon importante un élément du milieu, en modifie l'intégrité ou en diminue (ou augmente) fortement l'utilisation, le caractère particulier ou la qualité (perte d'un habitat faunique essentiel, disparition d'une population végétale ou animale classée, perte d'une ressource utilisée pour une activité économique, sociale ou culturelle).
- **Changements d'intensité moyenne (Mo) :** La source d'impact modifie le caractère particulier ou la qualité d'un élément essentiel et en restreint l'utilisation (ex. perte ou modification d'une portion d'un habitat, d'une ressource ou d'une activité), sans en modifier de façon importante l'intégrité ou l'utilisation de façon importante.

- **Changements de faible intensité (Fa) :** La source d'impact modifie de façon limitée un élément du milieu, ou en diminue (ou augmente) légèrement l'utilisation, le caractère particulier ou la qualité (ex. perte ou modification d'une portion négligeable d'un habitat, d'une ressource ou d'une activité).

Pour ce qui est des impacts positifs d'un projet, on distingue également trois degrés d'intensité :

- **Changements de forte intensité (Fo) :** Pour une composante du milieu naturel, l'impact est d'intensité forte s'il améliore de façon marquée l'état, l'abondance ou la répartition générale de cette composante dans la zone d'étude. Pour une composante du milieu humain, l'impact est d'intensité forte s'il améliore de façon marquée l'état ou l'utilisation de cette composante par une communauté ou une population régionale ;
- **Changements d'intensité moyenne (Mo) :** Pour une composante du milieu naturel, l'impact est d'intensité moyenne s'il améliore de façon modérée l'état, l'abondance ou la répartition générale de cette composante dans la zone d'étude. Pour une composante du milieu humain, l'impact est d'intensité moyenne s'il améliore de façon modérée l'état ou l'utilisation de cette composante par une communauté ou par une population régionale ;
- **Changements de faible intensité (Fa) :** Pour une composante du milieu naturel, l'impact est d'intensité faible s'il améliore peu l'état, l'abondance ou la répartition générale de cette composante dans la zone d'étude. Pour une composante du milieu humain, l'impact est d'intensité faible s'il améliore peu l'état de cette composante ou son utilisation par une communauté ou par une population régionale.

En conséquence, **l'importance absolue de l'impact** peut être classée en trois catégories :

- Majeure, lorsque les composantes de l'élément environnemental touché risquent d'être détruites ou fortement modifiées ;
- Moyenne, quand elles sont modifiées sans toutefois que leur intégrité ni leur existence ne soit menacée ;
- mineure lorsqu'elles ne sont que légèrement affectées.

▪ **Valeur de la composante touchée par l'impact**

Chaque composante du milieu possède une valeur qui lui est propre. Il est possible de distinguer une valeur intrinsèque et une valeur extrinsèque à une composante, lesquelles contribuent à la valeur globale ou intégrée.

La valeur intrinsèque s'établit à partir des caractéristiques inhérentes de la composante du milieu, en faisant référence à sa rareté, son unicité, de même qu'à sa sensibilité. La valeur extrinsèque d'une composante du milieu est plutôt évaluée à partir de la perception ou de la valorisation attribuée par la population ou la société en général.

▪ **Importance relative de l'impact**

L'importance de l'impact, qu'il soit de nature positive ou négative, est déterminée d'après l'évaluation faite à partir des critères énoncés précédemment. Ainsi, **l'importance relative** de l'impact est fonction de sa durée, de son étendue, de son intensité, mais également de la valeur accordée à la composante touchée. L'importance relative de l'impact est en fait proportionnelle à ces quatre critères spécifiques et sera qualifiée de faible, de moyenne ou de forte. Il peut arriver qu'il soit impossible de déterminer l'importance de l'impact qui peut à la fois être positif et négatif.

Tableau 18: Grille de détermination de l'importance absolue 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
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

Source : Martin Fecteau, 1997

La valeur est faible si l'impact affecte une ressource abondante saisonnièrement ou en toute saison, mais non menacée d'extinction ; elle est moyenne si l'impact affecte une ressource dont le temps de régénération et de mutation est relativement long (environ 05 ans).

La valeur est forte si elle affecte une ressource dont le temps de régénération et de mutation est long, supérieur à 05 ans, une zone sensible ou une ressource menacée d'extinction définitive. La détermination de l'importance relative est faite suivant la grille de Fecteau ci-dessous.

La somme de l'importance absolue de l'impact avec celle de la valeur de la composante touchée donne l'importance relative ou la gravité totale de l'impact.

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

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

Source : Martin Fecteau, 1997

6.4. Evaluation des risques et impacts négatifs du sous-projet sur le milieu physique en phase de préparation

6.4.1. Évaluation des impacts négatifs du sous-projet sur la qualité de l'air en phase de préparation

La qualité de l'air sera localement et temporairement affectée par les émissions de poussières et de gaz d'échappement (COx, NOx, SOx, HC, HAP, COV, etc.) générés par les chantiers, le déplacement des engins de terrassement, des camions de déblai et de leurs enlèvements, etc.

Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site	Envol de la poussière dans l'air, pollution de l'air par les émissions des particules fines par les engins motorisés des chantiers en phase de préparation	Nature :	mineure	Faible	Faible
Fourniture du chantier en agrégats		impact négatif			
Terrassement, Déblais et remblais		Durée : courte			
Réalisation des travaux d'implantation		Étendue : ponctuelle			
Réalisation des fouilles		Intensité : faible			

Source : Données terrain, juin 2021.

Mesures d'atténuation

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

6.4.2. Evaluation des impacts du sous-projet sur la qualité du bruit en phase de préparation

On observera une dégradation de l'ambiance sonore due aux travaux de construction. Le bruit des engins motorisés de chantier sont d'importants générateurs de bruit et de vibrations. Il en est de même de l'utilisation des mêles et des marteaux électriques. Les vibrations sont produites lors des mouvements ou du fonctionnement des engins lourds et motorisés (compacteurs, groupes électrogène, véhicules poids lourds).

Evaluation des impacts sur l'ambiance sonore et les vibrations

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site	Dégradation de la qualité du bruit due au bruit des engins motorisés de chantier.	Nature : impact négatif	Mineure	Faible	Faible
Fourniture du chantier en agrégats		Durée : courte			
Terrassement, déboisement, dessouchage		Étendue : ponctuelle			
Déblais et remblais		Intensité : Moyenne			
Réalisation des fouilles					

Source : Données terrain, juin 2021.

Mesures d'atténuation

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

6.4.3. Evaluation des impacts du sous-projet sur la qualité et la structure des sols en phase de préparation

Pendant les travaux, le sol subira des modifications aussi dans sa structure, dans sa texture que dans sa qualité. En effet, les activités de fouille, de déblai et de dessouchage modifieront la structure des sols du site.

Evaluation des impacts sur le sol

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site	Altération de la structure des sols par les activités en phase de préparation et de construction	Nature : impact négatif	Mineure	Faible	Faible
Fourniture du chantier en agrégats		Durée : courte			
Terrassement, déboisement, Déblais et remblais		Étendue : ponctuelle			
Réalisation des fouilles		Intensité : moyenne			

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation:

- limiter au minimum les superficies à décaper et à compacter dans les aires de travaux, afin de limiter l'érosion sur le reste de la zone;
- appliquer le principe du « remblai égal déblai »

6.4.4. Evaluation des impacts du sous-projet sur le climat local en phase de préparation

La circulation des engins motorisés pendant la phase de préparation va occasionner le rejet de gaz à effet de serre qui est source de pollution sur le climat local.

Evaluation de l'impact sur le microclimat

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Circulation des machines et camions pendant la phase de préparation	Rejet des gaz à effet de serre par les engins motorisés des chantiers	Nature impact négatif Durée courte Étendue ponctuelle Intensité faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation :

- Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ;
- Opérer un reboisement de compensation ;
- Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.

6.4.5. Evaluation des impacts du sous-projet sur le milieu biologique en phase de préparation

6.4.5.1. Evaluation des impacts du sous-projet sur la faune et la flore en phase de préparation

La coupe et le dessouchage des arbres qui sur l'emprise du sous-projet entraineront la perturbation de la couche végétale et la destruction d'habitats faunique, ce qui occasionnera la perturbation de leur quietude.

Evaluation de l'impact sur le milieu biologique

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

Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblais	Destruction de la végétation sur l'emprise du site	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Moyenne	Moyenne
Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblais	Destruction de l'habitat faunique sur l'emprise du site	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de bonification :

- Opérer un reboisement de compensation.
- Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.
- Eviter de brûler le couvert végétal sèche.
- détruire que lorsque c'est nécessaire.

6.4.6. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur le milieu socioéconomique en phase de préparation

6.4.6.1. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur la santé et sécurité des travailleurs et des riverains en phase de préparation

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

Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site Fourniture du chantier en agrégats Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblais	Blessures accidentelles lors des manipulations des objets coupants en phase de préparation	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Faible	faible

Réalisation des fouilles					
--------------------------	--	--	--	--	--

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de compensation

- Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels
- Disposer sur le chantier des kits de premier secours en cas de blessure ;
- Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier ;
- Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports ;

6.4.6.2. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur une violence basée sur le genre en phase de préparation

En phase de préparation, des vendeuses viendront dans l'emprise du site du projet pour la vente de nourritures, boissons etc. Alors des altercations peuvent naître du fait du brassage avec les personnels in-situ.

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site	Altercation entre vendeuses et ouvriers du chantier en phase de préparation et de constructions	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Faible	faible
Fourniture du chantier en agrégats					
Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblais					
Réalisation des fouilles					

Mesures d'atténuation et de compensation

- ✓ réduire l'accès au chantier aux non travailleurs ;
- ✓ sensibiliser les travailleurs sur leur interactions avec les vendeuses de marchandises.

6.4.7. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur le milieu physique en phase de construction

6.4.7.1. Evaluation des impacts de la structure et la qualité des sols pendant la phase de construction

Les travaux de construction vont nécessiter des activités de creusage pour les fondations et la mise sous terres des différents tuyaux. Ce qui occasionnera une déstructuration des sols. Les travaux de replis du matériel et du personnel pourraient entraîner des piétinements et de compactage des sols.

Evaluation des impacts sur la qualité des sols en phase de construction

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Travaux de câblages et d'électrification	Altération de la structure des sols par les activités en phase de préparation et de construction	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : moyenne	Mineure	Faible	Faible
Travaux de plomberies et de sanitaires					
Repli de chantier					

Source : Données terrain, juin 2021.

Mesures d'atténuation et de compensation

- ✓ Boucher immédiatement
- ✓ Réaliser des toilettes préfabriquées pour les besoins des travailleurs.

6.4.8. Evaluation des impacts négatifs du projet sur le milieu socioéconomique en phase de construction

6.4.8.1. Evaluation des impacts négatifs du sous – projet sur la santé et sécurité des travailleurs en phase de construction

La réalisation des activités de fondation, de construction des superstructures maçonnées, des travaux de charpente et toiture, les travaux de finition nécessitent le maniement d'outils et de matériels de travail et de construction qui mal exécutés pourraient occasionner des étirements de muscles.

Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité des travailleurs

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

Réalisation des travaux (infrastructures en béton)	Etirements de muscles lombaires lors des soulèvements des objets lourds en phase de construction	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Faible	Faible
Réalisation des travaux superstructures maçonnées					
Réalisation des travaux de charpente et de toitures					
Réalisation des travaux de finition					

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation

- ✓ Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels
- ✓ Disposer sur le chantier des kits de premier secours en cas de blessure ;
- ✓ Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier ;
- ✓ Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports ;

6.4.8.2. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur les violences basées sur le genre en phase de construction

Pendant les travaux de la phase de construction, le chantier peut se retrouver fréquenté par des vendeuses de produits de restauration et de désaltération ainsi de petits articles pour le soin des travailleurs. Dans leurs interrelations il est possible que des altercations violentes naissent et avoir des répercussions violentes sur elles.

Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Réalisation des travaux de superstructures maçonnées	Altercation entre vendeuses et ouvriers du chantier en phase de préparation et de constructions	Nature : impact négatif	Mineure	Moyenne	Moyenne
Réalisation des travaux de charpente et de toitures		Durée : courte Étendue : Ponctuelle			

Réalisation des travaux de finition		Intensité : faible			
Travaux de câblages et d'électrification					
Travaux de plomberies et de sanitaires					

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation

- ✓ Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier intégrant les VBG ;
- ✓ réduire l'accès au chantier aux non travailleurs.

6.4.9. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur le milieu physique en phase d'exploitation

6.4.9.1. Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur la qualité de l'air en phase d'exploitation

La mise en service de l'unité de production se traduit par la mise en service des machines et du groupe électrogène pour la production d'énergie. La perturbation de la qualité de l'air se fera par rejets de particules de farines dans l'air, rejet des fumées de particules fines issues des cheminées dans l'air.

Evaluation des impacts négatifs du sous-projet sur la qualité de l'air en phase d'exploitation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja ✓ Maintenance des équipements 	Pollution par les rejets des particules de farines dans l'air, rejet des fumées de particules fines issues des cheminées dans l'air	<ul style="list-style-type: none"> Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : ponctuelle Intensité : faible 	Mineure	Faible	Faible

Source : Données terrain, juin 2021

Mesure d'atténuation

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

6.4.9.2.Évaluation des impacts négatifs des activités du sous-projet sur la qualité du bruit en phase d'exploitation

La mise en service de l'unité de production se traduit par la mise en service des machines et du groupe électrogène pour la production d'énergie. La perturbation de la qualité du bruit se fera par : le bruit des machines ; le bruit des groupes électrogènes de relai ; les ronronnements des camions d'approvisionnement en matière première et de distribution des produits finis.

Evaluation des impacts négatifs du sous- projet sur la qualité du bruit en phase d'exploitation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Dégradation de la qualité du bruit par le son des machines en phase d'exploitation	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation

- utiliser les technologies les moins sonores possible ;
- équiper les travailleurs d'équipement de protection contre le bruit ;
- réaliser périodiquement la maintenance des équipements ;
- mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs ;
- mettre en place un dispositif de « bons – environnement » qui obligent à contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement.

6.4.9.3.Évaluation des impacts négatifs des activités du sous-projet sur la qualité des sols en phase d'exploitation

Les travaux de transformation et maintenance périodique de l'unité de production et du groupe électrogène pourrait occasionner des déversements des eaux, des huiles et autres hydrocarbures de vidange ou de nettoyage des machines au sol. Cela pourrait polluer le sol.

Evaluation des impacts négatifs du sous- projet sur la qualité du bruit en phase d'exploitation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Pollution des sols par les rejets accidentels des eaux usées	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Faible	Faible

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de compensation : prévoir un dispositif de recyclage et de traitement des résidus (eau et huiles)

6.4.9.4.Evaluation des impacts négatifs des activités du sous-projet sur le microclimat en phase d'exploitation

La mise en service de l'unité de production se traduit par la mise en service des machines et du groupe électrogène pour la production d'énergie. La perturbation de la qualité du microclimat se fera par le rejet des gaz à effet de serre dans l'air à travers les cheminées de l'unité de production et du groupe de relai.

Evaluation des impacts négatifs du sous- projet sur le microclimat en phase d'exploitation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Rejet des gaz à effet de serre par des machines des unités de transformation	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	Moyenne	Faible	Moyenne

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de compensation

- Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ;

- Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.

6.4.9.5.Évaluation des impacts négatifs des activités du sous-projet en termes de pollution par les rejets industriels

La mise en service de l'unité de production entrainera des rejets effluents industriels et de matières solides, qui en absence de traitements constitueront une source de pollution pour les composantes environnementales que sont l'eau, le sol et l'air.

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Rejet des effluents industriels usés et des matières solides	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	Moyenne	Faible	Moyenne

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de compensation

- Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ;
- Traiter les effluents industriels avant leur rejet dans l'environnement ;
- Veiller à une meilleure gestion des déchets par le tri, l'enfouissement et le compostage au besoin ;
- Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.

6.4.10. Évaluation des impacts négatifs des activités du sous-projet sur le milieu socioéconomique en phase d'exploitation

8.3.1.1 Évaluation des impacts négatifs du sous-projet sur la santé et sécurité des travailleurs et riverains en phase d'exploitation

La mise en service des machines de l'unité de production et les différents camions d'approvisionnement en matière et de distribution du produit fini pourraient occasionner des blessures accidentelles avec des lésions corporelles.

Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Blessures ou brûlure accidentelles suite à position très rapprochées des machines ou par collision avec les camions de distributions de produits finis ou d'approvisionnements en matières premières en phase d'exploitation	Nature : impact négatif Durée : Longue Étendue : Ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de compensation

- Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels ;
- Disposer des kits de premier secours en cas de blessure ;
- Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports.

8.3.1.2 Évaluation des impacts négatifs du sous-projet sur le cadre de vie des riverains en phase d'exploitation

La mise en service des machines de l'unité de production pourrait occasionner des dépôts de particules fines de farines dans les maisons et les concessions.

Évaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Altération des cadres de vie des riverains par des dépôts de particules fines de farines dans les maisons et les concessions lors de l'exploitation des unités de transformation	Nature : impact négatif Durée : Longue Étendue : Ponctuelle Intensité : faible	Mineure	Faible	Faible

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation et de compensation ;

- ✓ Mettre en place un système de filtrage des particules de farines.

8.3.1.3 . Évaluation des impacts négatifs du sous-projet sur la sécurité des biens et des personnes en phase d'exploitation

L'activité de l'unité de production va créer un besoin de fournitures en matière première. Alors la présence des fournisseurs pour la vente des matières premières va attirer les voleurs qui se seront tentés souvent commettre des attaques.

Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Exploitation de l'unité de transformation	Risques d'accroissement du nombre d'attaques à main armée liées aux paiements des fournisseurs de matières premières	Nature : impact négatif Durée : Longue Étendue : régionale Intensité : moyenne	Majeure	Moyenne	Forte

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures d'atténuation

- ✓ Sensibiliser les fournisseurs sur d'autres moyen de transactions
- ✓ Renforcer le dispositif sécuritaire dans la zone .

8.3.2 Evaluation des impacts positifs du sous – projet sur le milieu socioéconomique en phase de préparation

8.3.2.1 Evaluation des impacts positifs du sous-projet sur la création d'emplois

Les travaux de déblais, de terrassement et d'implantation vont nécessiter la mobilisation d'une main d'œuvre locale. Il ressort des échanges avec le promoteur (en l'absence du rapport d'étude de faisabilité) et avec des ingénieurs en génie civil, qu'au moins 20 employés seront mis à profit.

Evaluation des impacts positifs sur la création d'emploi en phase de préparation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site Fourniture du chantier en agrégats	20 emplois créés en phase de préparation	Nature : impact positif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité: Moyenne	Mineure	Moyenne	Moyenne

Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblai Réalisation des fouilles					
--	--	--	--	--	--

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- Prioriser le recrutement des jeunes riverains en ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ;
- Prioriser les femmes et les jeunes filles des villages riverains si c'est possible dans certains emplois (drapeautières) ;
- Pratiquer la justice et l'équité dans le recrutement.

8.3.2.2 Evaluation des impacts positifs du sous-projet sur Recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de préparation

La réalisation des travaux de préparation de l'unité mobilisera de nombreux employés sur les sites des travaux. Ces zones deviendront des espaces de chalandises où se développeront de nombreuses et diverses activités économiques : restauration, vente d'articles divers...

Evaluation des impacts sur le développement des activités socio-économiques

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Nettoyage et préparation du site Fourniture du chantier en agrégats Terrassement, déboisement, dessouchage Déblais et remblai Réalisation des fouilles	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de préparation	Nature : positif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : moyenne	Mineure	Faible	Faible

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- prioriser les achats locaux de biens et services ;
- sensibiliser les vendeuses sur la non perturbation des travaux
- créer une zone spécifique pour l'activité commerciale

8.3.3 Evaluation des impacts positifs du sous – projet sur le milieu socioéconomique en phase de construction

8.3.3.1 Evaluation des impacts positifs du sous-projet sur la création d’emplois/en phase de construction

Les travaux de construction des superstructures et des travaux de charpentes et finition vont nécessiter la mobilisation d’une main d’œuvre qui sera mis à profit.

Evaluation des impacts positifs sur la création d’emploi en phase de construction

Source d’impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Réalisation des travaux de fondation (infrastructures en béton) Réalisation des travaux de superstructures maçonnées	20 emplois créés en phase de préparation et phase de construction	Nature : positif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : Moyenne	Mineure	Moyenne	Moyenne

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 ;
- Pratiquer la justice et l’équité dans le recrutement.

8.3.3.2 Evaluation des impacts positifs du sous-projet sur les recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration autour du site en phase de construction

La réalisation des travaux de construction de l’unité mobilisera de nombreux employés sur les sites des travaux. Ces zones deviendront des espaces de chalandises où se développeront de nombreuses et diverses activités économiques : restauration, vente d’articles divers...

Evaluation des impacts sur le développement des activités socio-économiques

Source d’impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Réalisation des travaux de fondation (infrastructures en béton) Réalisation des travaux de superstructures maçonnées	Contribution à l’accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de construction	Nature : impact positif Durée : courte Étendue : ponctuelle Intensité : Moyenne	Mineure	Moyenne	Moyenne

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- Créer une zone spécifique à côté du site pour les vendeuses
- Utiliser les services locaux pour l'achat des biens de consommations ;
- Sensibiliser les populations des villages riverains sur les opportunités qu'elles peuvent en tirer.

8.3.4 Evaluation des impacts positifs du sous – projet sur le milieu socioéconomique en phase d'exploitation

8.3.4.1 Evaluation des impacts positifs du sous-projet sur la création d'emplois/en phase d'exploitation

La mise en service de l'unité d'exploitation va nécessiter le recrutement de personnel.

Evaluation des impacts positifs sur la création d'emploi en phase de d'exploitation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	40 emplois permanents et non créés en phase d'exploitation	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : ponctuelle Intensité: Moyenne	Moyenne	Forte	Forte
Probabilité d'occurrence			Forte		

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- Prioriser le recrutement des jeunes du village ;
- Pratiquer l'équité et la justice dans le recrutement du personnel ;

8.3.4.2 Evaluation des impacts positifs du sous-projet sur les recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration du site en phase d'exploitation

Le démarrage de l'activité de transformation va nécessiter la présence permanente d'employés . Le site restera alors une espace où se développera des diverses activités économiques : restauration, vente d'articles divers...

Evaluation des impacts sur le développement des activités socio-économiques

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

Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase d'exploitation	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : ponctuelle Intensité: forte	Majeure	Forte	Forte
---	---	---	----------------	--------------	--------------

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- sensibiliser les vendeuses sur les bonnes pratiques hygiéniques ;
- créer un zone spécifique pour l'activité commerciale autour de l'unité.

8.3.4.3 évaluation des impacts positifs du sous-projet sur les revenus des promoteurs

La mise sur le marché des produits transformés contribuera à accroître les recettes des acteurs des structures associatives œuvrant dans le domaine et associés au projet.

Evaluation des impacts sur l'accroissement de recettes

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Accroissement des recettes de l'association de transformation	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Forte	Majeure	Forte	Forte
	Accroissement de la contribution des DPRAH et DPAAHM aux recettes de l'Etat et diversification des sources de recettes	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- sensibiliser sur une meilleure gestion des recettes ;
- bonne collaboration entre structures associatives et l'administration .

8.3.5.4. Évaluation des impacts positifs du sous-projet sur la production du maïs et du soja

Le besoin en matières premières pour l'activité de transformation contribuera à accroître la production du maïs et du soja dans la localité. En effet les producteurs vont devoir augmenter leurs productions pour répondre à la demande puisque l'achat des matières premières au niveau local se sera bénéfique .

Evaluation des impacts sur la production céréalières

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mise en services des équipements des unités de fabrication de maïs et soja Maintenance des équipements	Contribution à l'accroissement de la production provinciale de maïs de 2650 tonnes soit de 0,99 % par an	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Faible	Majeure	Forte	Forte
	Contribution à l'accroissement de la production provinciale du soja de 3710 tonnes soit de 114% par an	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: forte	Majeure	Forte	Forte

Source : Données terrain, juin 2021

Mesures de bonification

- prioriser l'achat des matières premières dans la zone du projet
- sensibiliser les producteurs sur la production de meilleures variétés de maïs et de soja .

Tableau 20 : Tableau de synthèse des impacts négatifs majeurs et moyens et mesures d'atténuation

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation
Préparatoire	Physique	Climat local	Rejet des gaz à effet de serre par les engins motorisés des chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ; - Opérer un reboisement de compensation ; - Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.
		Milieu biologique	Destruction de la végétation et de l'habitat faunique sur l'emprise du site Rejet des effluents industriels et des matières solides	<ul style="list-style-type: none"> - Opérer un reboisement de compensation ; - Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production ; - Eviter de brûler le couvert végétal sèche ; - détruire que lorsque c'est nécessaire ; - Veillez au traitement et à la valorisation des déchets. -
Construction	Socioéconomique	Santé et la sécurité	Altercation entre vendeuses et ouvriers du chantier en phase de préparation et de constructions	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier intégrant les VBG ; ✓ réduire l'accès au chantier aux non travailleurs.
Exploitation	Physique	Qualité du bruit	Dégradation de la qualité du bruit par le son des machines en phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ utiliser les technologies les moins sonores possible ; ✓ équiper les travailleurs d'équipement de protection contre le bruit ; ✓ réaliser périodiquement la maintenance des équipements ;

				<ul style="list-style-type: none"> ✓ mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs ; mettre en place un dispositif de « bons – environnement » qui obligent à contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement
		Climat local	Rejet des gaz à effet de serre par des machines des unités de transformation	<ul style="list-style-type: none"> - Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ; - Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.
	Socioéconomique	santé et sécurité	Blessures ou brûlure accidentelles suite à position très rapprochées des machines ou par collusion avec les camions de distributions de produits finis ou d'approvisionnements en matières premières	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels - Disposer des kits de premier secours en cas de blessure ; - Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports.
			Risques d'accroissement du nombre d'attaques à main armée liées aux paiements des fournisseurs de matières premières	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sensibiliser les fournisseurs sur d'autres moyen de transactions <p>Renforcer le dispositif sécuritaire dans la zone</p>

Source des données :

Tableau 21 : Synthèse des impacts positifs et mesures de bonification

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs	Mesures de bonification
Préparatoire	Socioéconomique	Emploi	20 emplois créés en phase de préparation	<ul style="list-style-type: none"> - Prioriser le recrutement des jeunes riverains en ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ; - Prioriser les femmes et les jeunes filles des villages riverains si c'est possible dans certains emplois (drapeautières) ; Pratique la justice et l'équité dans le recrutement
		Activités socioéconomiques	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de préparation	<ul style="list-style-type: none"> - prioriser les achats locaux de biens et services ; - sensibiliser les vendeuses sur la non perturbation des travaux - créer une zone spécifique pour l'activité commerciale -
Construction	Socioéconomique	Emploi	20 emplois créés en phase de préparation et phase de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Prioriser le recrutement des jeunes des villages riverains en ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ; - Pratique la justice et l'équité dans le recrutement.

		Activités socioéconomique	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Créer une zone spécifique à côté du site pour les vendeuses - Utiliser les services locaux pour l'achat des biens de consommations ; - Sensibiliser les populations des villages riverains sur les opportunités qu'elles peuvent en tirer.
Exploitation		Emploi	40 emplois permanents et non créés en phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Prioriser le recrutement des jeunes du village ; - Pratiquer l'équité et la justice dans le recrutement du personnel ;
		Activités socioéconomiques	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les vendeuses sur les bonnes pratiques hygiéniques ; - créer un zone spécifique pour l'activité commerciale autour de l'unité.
		Production céréalières	Contribution à l'accroissement de la production provinciale de maïs de 2650 tonnes soit de 0,99 % par an	<ul style="list-style-type: none"> - prioriser l'achat des matières premières dans la zone du projet ; - sensibiliser les producteurs sur la production de meilleures variétés de maïs et de soja.
			Contribution à l'accroissement de la production provinciale du soja de 3710 tonnes soit de 114% par an	
		Accroissement de recettes des promoteurs	Accroissement des recettes de l'association de transformation	<ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser sur une meilleure gestion des recettes ; - bonne collaboration entre structures associatives et l'administration .

			Accroissement de la contribution des DPRAH et DPAAHM aux recettes de l'Etat et diversification des sources de recettes	-
--	--	--	--	---

7. EVALUATION DES RISQUES

7.1 Méthodologie

Il s'agira dans une approche liminaire d'identifier les dangers et menaces potentielles sur les éléments essentielles 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 de réduire de façon significative la criticité des risques sur le présent sous projet conformément aux textes réglementaires et juridiques et aux codes de bonnes pratiques sécuritaires et environnementales qui existent.

Des outils cartésiens seront utilisés pour peaufiner l'analyse et ressortir des mesures adéquates pour la gestion des risques. Il s'agit de combiner des outils dont le diagramme d'Ishikawa qui se focalise essentiellement sur la relation entre les causes du danger et des effets et impactés engendrés pour l'analyse des dangers et des menaces potentielles et l'outil d'analyse des modes de défaillances et leurs effets et criticité (AMDEC) pour l'analyse des risques technologiques et environnementaux.

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.

7.2 Identification des dangers potentiels de l'exploitation

Les activités de réalisation et d'exploitation du projet comportent des risques potentiels d'accidents de travail, d'incendies, d'électrocution, etc.

D'ores et déjà, on peut ressortir les enjeux qui ressortent de l'activité et capables de générer des sources de dangers potentiels.

L'installation de 5 unités de transformation (maïs, soja) à Houndé, Bobo-Dioulasso (région des Hauts-Bassins), Dédougou (région de la Boucle du Mouhoun), Léo (Centre-ouest) et Ouagadougou (Centre) comporte des dangers avec les différentes installations à mettre en place. Ces dangers sont :

- les équipements électriques ;
- les équipements de production (machine, moulins, batteuses etc.) ;;
- le groupe électrogène.

7.3 Evaluation des risques par la méthode AMDEC

Suite à l'identification des dangers par la méthode des causes à effet, nous utiliserons l'outil AMDEC qui permettra de déterminer les défaillances dans le fonctionnement du système dans sa globalité, les effets directs, indirects, ou induits. Elle consiste à observer le fonctionnement du projet dans les moindres détails et de déterminer des défaillances qui seront sources de

risques techniques, environnementaux et climatiques. Les facteurs déclencheurs qui pourraient être probablement les causes des défaillances seront étudiés et analysés minutieusement avec de plus amples détails sur les situations critiques, d'où la notion de criticité.

Enfin, les situations de risques seront cotées par une échelle de criticité croissante en faisant une combinaison de la gravité par la probabilité d'occurrence. Des mesures d'atténuation sont apportées pour la réduction des risques majeurs.

Les tableaux ci-après présentent les descriptions des niveaux de gravité, de fréquence et d'importance des risques. Notons que l'analyse des risques est basée sur des perceptions personnelles du manager du risque et de son équipe.

Tableau 22: Echelle de sévérité des événements

Niveaux de gravité (G)	Gravité des évènements
1	Négligeable
2	mineur
3	Significatif
4	Sérieux
5	Majeur
6	Catastrophique

Source : D. BREYSSE, H. NIANDOU, M. CHAPLAIN, F. JABBOUR P, Identification des risques pour les projets de construction : revue des pratiques internationales et propositions, 19ème Congrès Français de Mécanique 24-28 août 2009

Tableau 23: Echelle de fréquence des événements

Niveaux de fréquence (F)	Fréquence des évènements
1	extrêmement rare
2	Rare
3	Probable
4	peu fréquent
5	assez fréquent
6	très fréquent

Source : D. BREYSSE, H. NIANDOU, M. CHAPLAIN, F. JABBOUR P, Identification des risques pour les projets de construction : revue des pratiques internationales et propositions, 19ème Congrès Français de Mécanique 24-28 août 2009

L'importance du risque est donnée en reportant d'abord le niveau de gravité et ensuite le niveau de fréquence. Le tableau ci-après est un guide de classification des risques suivant les deux tableaux précédents. Les couleurs rouge, jaune et verte désignent les niveaux de sévérité que peuvent présenter les risques suivant l'ordre décroissant : le rouge représente un niveau de risque inacceptable ; le jaune représente un niveau de risque critique et le vert représente un niveau de risque acceptable.

Tableau 24: Grille d'évaluation qualitative des risques

F							
6	16	26	36	46	56	66	
5	15	25	35	45	55	65	
4	14	24	34	44	54	64	
3	13	23	33	43	53	63	
2	12	22	32	42	52	62	
1	11	21	31	41	51	61	
	1	2	3	4	5	6	G

Source : D. BREYSSE, H.NIANDOU, M. CHAPLAIN, F. JABBOUR P, Identification des risques pour les projets de construction : revue des pratiques internationales et propositions, 19ème Congrès Français de Mécanique 24-28 août 2009

7.4 Les différents types de défaillances ou déficits cyndinogènes

Dans le cadre du projet, les différents types de défaillances ou déficits cyndinogènes potentiels sont les suivants :

- les défaillances techniques (panne de machine, mauvaise qualité de la maintenance) ;
- les défaillances de l'opérateur ou conducteur (fatigue ; maladie ; stress, le non-respect de la limitation de vitesse et des conditions de sécurité);
- les défaillances sécuritaires (manque de vigilance des agents de la sécurité ayant pour rôle de sécuriser les zones sensibles et le périmètre de l'activité) ;
- le non-respect des règles de sécurité par les populations riveraines lors des activités ;
- l'infiltration frauduleuse des populations notamment des enfants au niveau des sites des unités de transformation de maïs et soja ;
- la divagation des animaux domestiques sur le site des travaux ;
- le déficit de communication entre les parties prenantes du projet.

7.5 Sources ou les facteurs déclenchant des risques potentiels

La matrice ci-dessous présente mieux l'interrelation entre les activités sources de risques avant et pendant l'exploitation et les différents milieux récepteurs.

Les interactions entre les activités sources de risques et les milieux récepteurs sont perceptibles et permettent de mesurer la présence des facteurs de risques à tous les niveaux du projet.

Ainsi, le tableau ci-après permettra de mesurer l'impact et la sévérité du risque sur les milieux récepteurs et de déceler des risques non avérés.

Tableau 25: Matrice d'interrelation des activités sources de risques et les milieux récepteurs

	Activités ou du de aspects projet risques potentiels	MILIEU PHYSIQUE										MILIEU BIOLOGIQUE		MILIEU ECONOMIQUE				SOCO-
		Air				Sol			Eau			Végétation	Faune	Sécurité/Santé VIH/SIDA	Les populations riveraines	La délocalisation des populations	Paysage socio-économique	
		Augmentation de la circulation des véhicules	Émission dans l'atmosphère	Développement de poussières	Production de bruit	Occupation du sol	Production de déchets	Variation de l'usage du sol	Interférence avec la manne	Consommation d'eau	Production d'eaux usées							
LES SOURCES DE RISQUES PHASE PRE-CONSTRUCTION ET	Les équipements électriques ;	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	
	Les équipements de production ;	x	-X	-	-X	-X	-X	-	-	-X	-X	-	-	x	x	-	-X	
	Trafics routiers ;	x	-	-	-x	-	-	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	
	Le groupe électrogène.	x	-	-X	-X	-	-X	-	-	-	-	-	-	x	x	-	-	

L'analyse du tableau nous a permis de déceler et de mettre en exergue certains risques potentiels non identifiés suite à l'interaction entre les sources de dangers et les milieux récepteurs. En effet, les risques socioéconomiques, climatiques ne figuraient dans l'analyse précédente, cependant, nous évaluerons ces risques avant de voir la conduite à tenir pour l'analyse.

7.6. Identification et analyse des risques d'accident

Plusieurs risques peuvent être encourus dans le cadre du projet, ce sont essentiellement des risques accidentogènes et peuvent être catégorisés comme suit :

○ Risques d'accident

Plusieurs scénarii d'accident peuvent exister dans l'unité. On a la chute des objets lourds qui peut survenir si toutefois, l'installation n'est pas faite avec toutes les mesures de sécurité. La construction des unités va nécessiter des travaux en hauteur. Le manque des équipements de sécurité y relatifs, une manutention défectueuse (grue de mauvaise qualité ou inadéquate) peut faire encourir des risques graves d'accident. A la phase de construction, la non sécurisation du site, l'absence ou la mauvaise signalisation du chantier (fouille non signalée) peut entraîner des accidents avec les fouilles qui seront ouvertes.

○ Des risques potentiels de maladies liées au fonctionnement des unités

En effet, les employés de l'unité pourraient développer des maladies suite à leurs activités au sein de l'unité comme les maladies respiratoires liées à l'inhalation des particules fines de farines.

○ Des risques de blessures

Les risques de blessures sont permanents dans de tels unités. Le contact physique avec les équipements nécessite une attention particulière pour minimiser le risque d'accident de circulation et de chute.

○ Des risques d'incendies et d'électrocution

L'unité comportera des installations électriques ainsi qu'un groupe électrogène. Ces installations sont potentiellement des sources d'incendie et d'électrocution. La présence de matières premières combustibles constitue également un facteur de risque d'incendie.

○ Risques sanitaires liées à la production des déchets solides

Les déchets solides issus du fonctionnement de l'unité de transformation de maïs et de soja, pourront être source de prolifération de germes et de maladies aussi bien pour les travailleurs que pour les riverains. Des mesures doivent être prise pour le traitement et la valorisation des déchets issus du fonctionnement de l'unité de transformation.

○ Risques sanitaires liées à la production des déchets liquides

La production de déchet et d'effluents liquides issus du fonctionnement de l'unité de transformation de maïs et de soja, constitue une source de pollution pour les composantes environnementale. Par ailleurs, leur mauvaise gestion pourrait entraver la santé des travailleurs ainsi que des riverain. Il est donc nécessaire d'assurer un prétraitement de ces effluents avant leurs rejets dans la nature.

Tableau 26: Évaluation de l'importance des risques

N	Typologie des risques	gravite	Probabilité d'occurrence	criticité	importance
1	Risques d'accident.	5	5	55	Majeur(Inacceptable)
2	Risques potentiels de maladies respiratoires	5	3	35	Moyen (critique)
3	Risques de blessures.	5	3	35	Moyen (critique)
4	Risques d'incendies et d'électrocution.	5	3	35	Moyen

Source : D. BREYSSE, H. NIANDOU, M. CHAPLAIN, F. JABBOUR P, Identification des risques pour les projets de construction : revue des pratiques internationales et propositions, 19ème Congrès Français de Mécanique 24-28 août 2009

7.8. Mesures de prévention d'urgence mesures

La solution consiste à mettre en œuvre un cadre de concertation local, assorti d'un plan de communication entre le projet et les zones situés dans l'influence directe du projet afin de résoudre les éventuelles crises. Le plan de communication social se doit d'informer le village sur les différents aspects en l'occurrence, les activités, les différentes sources de défaillances et les risques potentiels, les mesures correctives et du plan d'urgence, les différents acteurs et leurs responsabilités dans la mise en œuvre. La mise en œuvre du plan de communication incombe au promoteur. Certains acteurs seront recrutés parmi les jeunes les plus influents du village qui abrite l'unité. Les populations seront associées inclusivement dans le choix des représentants des jeunes chargés de la mise en œuvre du dit plan. Le promoteur devrait s'atteler à :

- Mettre en place un plan de communication autour de zones de danger,
- Former des agents en secourisme et en santé et sécurité pour parer aux situations urgentes, acheminement et transfert des blessés vers le centre de santé le plus proche ;
- Imposer une limitation de vitesse aux engins lourds et camions,
- Mettre en place un plan de sensibilisation des populations sur la divagation des animaux domestiques ;
- Mettre en place un plan de formation continue des opérateurs et du personnel sur les aspects liés à la santé, sécurité et environnement.

8. 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 transformation du maïs et du soja. Il doit être réactualisé de façon régulière dès le début de la période des travaux, puis pendant l'exploitation.

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

Le but 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.

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

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

Tableau 27 : synthèse des différents impacts majeurs et moyens par phase

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs
Préparatoire	Physique	Climat local	Rejet des gaz à effet de serre par les engins motorisés des chantiers
		Milieu biologique	Destruction de la végétation et de l'habitat faunique sur l'emprise du site
Construction	Socioéconomique	santé et la sécurité	Altercation entre vendeuses et ouvriers du chantier en phase de préparation et de constructions
Exploitation	Physique	Qualité du bruit	Dégradation de la qualité du bruit par le son des machines en phase d'exploitation

		Climat local	Rejet des gaz à effet de serre par des machines des unités de transformation Rejet des effluents industriels et des matières solides
	Socioéconomique	santé et la sécurité	Blessures ou brûlure accidentelles suite à position très rapprochées des machines ou par collusion avec les camions de distributions de produits finis ou d'approvisionnements en matières premières
			Risques d'accroissement du nombre d'attaques à main armée liées aux paiements des fournisseurs de matières premières

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

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

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

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

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

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

Tableau 28 : : Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, et de compensation

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs	Mesures d'atténuation	Acteurs responsables de la mise en œuvre	Indicateurs	Coût	Responsable de contrôle
Préparatoire	Physique	Climat local	Rejet des gaz à effet de serre par les engins motorisés des chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ; - Opérer un reboisement de compensation ; - Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production. 	Entreprise Service de l'environnement de la localité	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de véhicules dont le tuyau d'échappement est équipé en pot catalyseurs 	- Inclus dans le contrat de l'entreprise	- PIMSAR
		Milieu biologique	Destruction de la végétation et de l'habitat faunique sur l'emprise du site	<ul style="list-style-type: none"> - Opérer un reboisement de compensation ; - Réaliser des espaces verts dans la cour 	<ul style="list-style-type: none"> - Promoteur Entreprise 	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de pieds de plants épargnés - Nombre de pieds de plants reboisés ; 	- 4 500 000	<ul style="list-style-type: none"> - PIMSAR - Service départemental de l'environnement

				<ul style="list-style-type: none"> - de l'unité de production. - Eviter de bruler le couvert végétal sèche - détruire que lorsque c'est nécessaire de l'unité de production 		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre pieds protégés - Taux de réussite 		
Construction	Socioéconomique	santé et la sécurité	Altercation entre vendeuses et ouvriers du chantier en phase de préparation et de constructions	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier intégrant les VBG ; ✓ réduire l'accès au chantier aux non travailleurs. 	Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de cas de VBG, EAS, HS enregistrés ✓ règles de conduite sur le chantier ✓ accès au chantier limité 	✓ 1500000	<ul style="list-style-type: none"> ✓ PIM SAR ✓ Promoteur

Exploitation	Physique	Qualité du bruit	Dégradation de la qualité du bruit par le son des machines en phase d'exploitation	utiliser les technologies les moins sonores possible ; équiper les travailleurs d'équipement de protection contre le bruit ; réaliser périodiquement la maintenance des équipements ; mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs ; mettre en place un dispositif de « bons – environnement » qui obligent à contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement	Promoteur	Caractéristiques des équipements	Inclus dans le coût de conception avec service après-vente (SAV)	PIM SAR
		Climat local	Rejet des gaz à effet de serre par des	- Equiper les tuyaux d'échappeme	- Promoteur	- Nombre de pieds de plants	- Inclus dans le contrat de	- PIM SAR - Promoteur

			machines des unités de transformation	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production. 		<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de machines dont le tuyau d'échappement est équipé en pot catalyseurs - Nombre de pieds de plants reboisés ; - Nombre de pieds protégés - Taux de réussite 	l'entreprise	- Service départemental de l'environnement
Socioéconomique	santé et la sécurité	Blessures ou brûlure accidentelles suite à position très rapprochées des machines ou par collision avec les camions de distributions de produits finis ou d'approvisionnement en matières premières	<ul style="list-style-type: none"> 7. Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels 8. Disposer des kits de premier secours en cas de blessure ; 	Promoteur	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de travailleurs sensibilisés - Nombre de risques professionnels - Nombre de personnel utilisant les équipements de protection 	1 500 000	Inspection du travail	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de contrats des

				9. Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports.		travailleurs incluant les exigences en matière de respect des normes		
			Risques d'accroissement du nombre d'attaques à main armée liées aux paiements des fournisseurs de matières premières	✓ Sensibiliser les fournisseurs sur d'autres moyens de transactions Renforcer le dispositif sécuritaire dans la zone	✓ Promoteur	✓ Sensibilisation faites sur les nouveaux moyens de transaction ✓ Dispositif sécuritaire renforcé	✓ 1 000 000	✓ Promoteur ✓ Service de sécurité au niveau local

Source des données : Données terrain, Juin 2021

8.3. Programme de mise en œuvre des mesures de bonification

8.3.1. Rappels des mesures de bonification

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

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs
Préparatoire		Emploi	20 emplois créés en phase de préparation
		Activités socioéconomiques	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de préparation
Construction	Socioéconomique	Emploi	20 emplois créés en phase de préparation et phase de construction
		Activités socioéconomique	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de de construction
Exploitation		Emploi	40 emplois permanents et non créés en phase d'exploitation
		Activités socioéconomiques	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase d'exploitation
		Production céréalières	Contribution à l'accroissement de la production provinciale de maïs de 2650 tonnes soit de 0,99 % par an
			Contribution à l'accroissement de la production provinciale du soja de 3710 tonnes soit de 114% par an
		Accroissement de recettes des promoteurs	Accroissement des recettes de l'association de transformation

			Accroissement de la contribution des DPRAH et DPAAHM aux recettes de l'Etat et diversification des sources de recettes
--	--	--	--

Source : Données terrain, Juin 2021

8.3.2. Mise en œuvre des programmes de bonification

Phase	Milieu	Composantes environnementales	Impacts négatifs	Mesures de bonification	Acteurs responsables de la mise en œuvre	Indicateurs	Coût	Responsable de contrôle
Préparatoire	Socioéconomique	Emploi	20 emplois créés en phase de préparation	<ul style="list-style-type: none"> - Prioriser le recrutement des jeunes riverains en ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ; - Prioriser les femmes et les jeunes filles des villages riverains si c'est possible dans certains emplois (drapeautières) ; Pratique la justice et l'équité dans le recrutement 	- Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'emplois créés - Nombre de jeunes et femmes du village travaillant sur le site 	- Inclure dans le contrat de l'entreprise	- PIMSA R

		Activités socioéconomiques	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de préparation	<ul style="list-style-type: none"> - prioriser les achats locaux de biens et services ; - sensibiliser les vendeuses sur la non perturbation des travaux - créer une zone spécifique pour l'activité commerciale - 	- Entreprise	- Nombre de prestataires de la localité priorités -	- Inclure dans le contrat de l'entreprise	- PIMSAR
Construction		Emploi	20 emplois créés en phase de préparation et phase de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Prioriser le recrutement des jeunes des villages riverains en ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ; - Pratiquer la justice et l'équité dans le recrutement. - . 	- Entreprise	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'emplois créés - Nombre de jeunes et de femmes du village travaillant sur le site 	- Inclure dans le contrat de l'entreprise	- PIMSAR

		Activités socioéconomique	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase de de construction	<ul style="list-style-type: none"> - Créer une zone spécifique à côté du site pour les vendeuses - Utiliser les services locaux pour l'achat des biens de consommations ; - Sensibiliser les populations des villages riverains sur les opportunités qu'elles peuvent en tirer. - 	- Entreprise	- Nombre de prestataires de la localité priorités	- Inclure dans le contrat de l'entreprise	- PIMSAR
Exploitation		Emploi	40 emplois permanents et non créés en phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - Prioriser le recrutement des jeunes du village ; - Pratiquer l'équité et la justice dans le recrutement du personnel ; 	- Promoteur	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'emplois créés - Nombre de jeunes de la localité travaillant au sein de l'unité 	- Inclure dans les clauses de financement	- PIMSAR

	Activités socioéconomiques	Contribution à l'accroissement des recettes des vendeurs et vendeuses de produits de restauration en phase d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> - sensibiliser les vendeuses sur les bonnes pratiques hygiéniques ; - créer un zone spécifique pour l'activité commerciale autour de l'unité. 	- Promoteur	- Nombre de prestataires réalisant des prestation de fourniture de biens et services pour l'unité	- Inclure dans les clause de financement	- PIMSAR
	Production céréalières	<p>Contribution à l'accroissement de la production provinciale de maïs de 2650 tonnes soit de 0,99 % par an</p> <p>Contribution à l'accroissement de la</p>	<ul style="list-style-type: none"> - prioriser l'achat des matières premières dans la zone du projet - sensibiliser les producteurs sur la production de meilleures variétés de maïs et de soja . 	- Promoteur	<ul style="list-style-type: none"> - Quantité de matière premières achetée auprès des producteurs - Quantité de production écoulee par les producteurs 	- Inclure dans les clause de financement	- Promoteur

			production provinciale du soja de 3710 tonnes soit de 114% par an	-				
		Accroissement de recettes des promoteurs	Accroissement des recettes de l'association de transformation	- sensibiliser sur une meilleure gestion des recettes ; - bonne collaboration entre structures associatives et l'administration .	- Promoteur - Acteur locaux	- Accroissement des recettes	- Inclure dans les clause de financement	- Promoteur et acteurs locaux
			Accroissement de la contribution des DPRAH et DPAAHM aux recettes de l'Etat et diversification des sources de recettes					

8.4. Programme de surveillance et de suivi environnementaux

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

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

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

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

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

PIMSAR sera chargé de la supervision et du contrôle.

Le rôle du PIMSAR sera de :

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

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

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

Cette unité comprendra au niveau central notamment :

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

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

8.4.1.2. Suivi du plan de gestion environnementale et sociale

❖ L'Agence Nationale des Evaluations Environnementales

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

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

Le comité local aura pour missions principales :

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

8.4.1.3. Exécution des mesures environnementales et sociales

❖ *Entreprise de réalisation et sous-traitants*

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

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

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

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

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

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

Tableau 29 : Programmes de surveillance environnementale

Eléments de surveillance	Indicateurs	Période	Fréquence	Responsable	Moyens de vérification	Coût (F CFA)
Rejet des gaz à effet de serre par les engins motorisés des chantiers	- Nombre de véhicules dont le tuyau d'échappement est équipé en pot catalyseurs	Continuellement	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de surveillance	3 000 000
Destruction de la végétation et de l'habitat faunique sur l'emprise du site	- de plants épargnés - Nombre de machine dont le tuyau d'échappement est équipé en pot catalyseurs - Nombre de pieds de plants reboisés ; - Nombre pieds protégés - Taux de réussite	Pendant la construction et l'exploitation	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de suivi	2 000 000
Dégradation de la qualité du bruit par le son des machines en phase d'exploitation	- utiliser les technologies les moins sonores possible ; - équiper les travailleurs d'équipement de protection contre le bruit ; - réaliser périodiquement la maintenance des équipements ; - mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs ; - mettre en place un dispositif de « bons – environnement » qui obligent à	Pendant l'exploitation	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de suivi	3 000 000

	contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement					
Rejet des gaz à effet de serre par des machines des unités de transformation	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseur ; ✓ Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production. 	Pendant l'exploitation	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de suivi	1000 000
Blessures ou brûlure accidentelles suite à position très rapprochées des machines ou par collision avec les camions de distributions de produits finis ou d'approvisionnements en matières premières	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de travailleurs sensibilisés ✓ Nombre de risques professionnels ✓ Nombre de personnel utilisant les équipements de protection ✓ Nombre de contrat des travailleurs incluant les exigences en matière de respect des normes 	Pendant la construction et l'exploitation	Mensuel	Mission de Contrôle ; Comité de suivi	Rapport de suivi	1 000 000
Total						10 000 000

Source : Données terrain, Juin 2021

8.4.3. Mise en œuvre du suivi environnemental

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

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

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

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

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

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

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

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

Tableau 30 : Indicateurs de suivi environnemental

Milieus	Indicateurs	Période	Fréquences	Responsable	Coûts (FCFA)
- Climat local	- Nombre de véhicules dont le tuyau d'échappement est équipé en pot catalyseurs	Début du chantier	3	ANEVE	1 000 000
		Milieu d'exécution			
		Fin d'exécution			
		Pendant l'exploitation de l'unité de production	2 fois par an		500 000
- Bruit	- Caractéristiques des équipements	Début du chantier	4	ANEVE	2 000 000
		Milieu d'exécution			
		Fin d'exécution			
		Pendant l'exploitation	2 fois par an		1 000 000
- Biologique	- Nombre pieds de plants épargnés - Nombre de pieds de plants reboisés ; - Nombre pieds protégés - Taux de réussite	Fin de saison humide (1ère année de reboisement)	1 fois	Direction régionale en charge de la forêt	2 000 000
		12 mois après le reboisement	1 fois		
- Santé et sécurité au travail	- Nombre de travailleurs sensibilisés - Nombre de risques professionnels - Nombre de personnel utilisant les équipements de protection - Nombre de contrat des travailleurs incluant les exigences en matière de respect des normes	Phase de réalisation et phase d'exploitation	2 fois par an	ANEVE Inspection de travail Action sociale	2 000 000
Total					8 500 000

Source : données de la présente étude, décembre 2021

8.5. Programme de renforcement des capacités

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

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

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

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

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

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

8.6. Mécanismes et procédures de gestion des plaintes soumises par différentes parties prenantes

La mise en œuvre du MGP dans le cadre du PGES s'articulera autour du cadre institutionnel ci-après pour ce qui est de la gestion des plaintes.

❖ Niveau 1 : Village/Secteur d'arrondissement/

Dans le dispositif de gestion des plaintes, il sera privilégié d'abord, au niveau village, le recours à un mécanisme extra-judiciaire de règlement des litiges à l'amiable au niveau local en ayant recours à l'écoute, la concertation et la médiation par des tiers. À cet effet un comité de gestion comportant cinq (05) membre sera mis en place conformément au mécanisme de gestion des plaintes du projets. Ainsi, il sera la première instance chargée de l'enregistrement et du traitement des plaintes. Il devra tenir un cadre périodique de concertation entre ces membres afin de faire l'état des plaintes enregistrées. Les plaintes n'ayant pas pu être traitées à son niveau devront être remontées à l'échelon supérieur qui est la Commune.

❖ Niveau 2 : Commune

Au-delà du village, le second niveau de règlement des plaintes reste la Commune du ressort territorial de chaque PAP plaignante.

Dans les Communes abritant les sous-projet, il sera également, mis en place un comité de gestion des plaintes. Le comité communal enregistre et traitera les plaintes n'ayant pas pu être traitées au niveau village et transmet les décisions. Un PV de transmission et de clôture de la plainte sera élaboré à cet effet. Il capitalise à travers un rapportage mensuel, les activités des comités villageois et communaux de gestion des plaintes.

❖ Niveau 3 : Projet (Unité d'Exécution du Projet)

L' Unité d'Exécution du Projet devra exécuter les tâches suivantes :

- assurer que le mécanisme de gestion des plaintes (MGP) est fonctionnel ;
- suivre et documenter les plaintes (rapports) et procéder à l'archivage physique et électronique des plaintes ;
- s'impliquer directement par ses spécialistes en sauvegardes sociales et environnementales dans la résolution des plaintes n'ayant pas pu être traitées aux trois premiers niveaux ;
- procéder en cas de besoin à la saisine des tribunaux et suivre les décisions de justice ainsi que leur exécution.

Au cas où il y a échec dans la recherche de solutions aux précédents niveaux de gestion de la plainte, la saisine des tribunaux par le plaignant sera envisagée.

8.7.Mécanismes de gestion des plaintes VBG

Selon la Loi n° 061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes, est considérée comme violences à l'égard des femmes et des filles : « tout acte de violence dirigé contre les personnes de sexe féminin, et causant ou pouvant causer aux femmes et aux filles un préjudice ou des souffrances physiques, sexuelles, psychologiques, morales, économiques et culturelles y compris la menace de tels actes, que ce soit dans la vie publique ou dans la vie privée ».

En effet, la prévention sera réalisée à travers des activités d'Information Éducation et Communication – Communication pour le Changement de Comportement (IEC-CCC) et la formation continue, à l'endroit de l'ensemble des parties prenantes du projet tel que décrit dans le plan de renforcement des capacités des acteurs. En effet, le PIMSAR veillera à la réalisation des activités de sensibilisation auprès des entreprises chargées des travaux ainsi que de leurs sous-traitants et les populations riveraines dans le but d'un changement social de comportement en vue d'un mieux-être. Ces activités à l'amont permettront de prévenir la survenue de ces cas de VBG.

❖ Gestion des plaintes VBG

La première porte pour la détection et l'enregistrement des plaintes VBG dans le cadre de ce projet, est le comité de gestion des plaintes et/ou les points focaux du projet déjà mis en place dans la Commune. En effet, à la survenue de cas de VBG, la prise en charge des survivant (es) selon le plan d'action VBG du projet est en phase avec le protocole national de prise en charge des victimes de violences basées sur le genre qui prône une approche basée sur les survivants(es) déclinées selon les étapes ci-dessous.

❖ La prise en charge médicale

La prise en charge médicale des survivantes doit se faire dans les centres de santé habilités disposant d'un minimum de plateau technique, à savoir un médecin ou un infirmier chef de poste, d'un service de

gynécologie, ou de santé sexuelle reproductive. Au niveau du district sanitaire qui est un centre médical avec antenne chirurgicale toutes ces conditions sont réunies pour la prise en charge approfondie des survivantes de VBG. Par ailleurs dans la commune d'accueil du projet à savoir Arbolle dispose de Centre de Santé de Promotion Sociale (CSPS) qui pourra être le premier niveau local pour la prise en charge des cas de VBG survenus dans le cadre de ce projet. Tous les frais inhérents aux différentes prises en charge médicale seront supportés par le maître d'ouvrage du présent projet, avant la prise en charge psychosociale des survivantes.

❖ **La prise en charge psychosociale**

La prise en charge des survivantes de VBG est multisectorielle et les services techniques déconcentrés (régional, provincial et départemental) du Genre, de la Solidarité nationale, de la famille et de l'Action humanitaire ont une grande responsabilité à ce niveau. En effet, dans la plupart des cas, ces services sont le premier recours ou, le seul recours connu des victimes. Les services de la femme, de la solidarité nationale et de la famille reçoivent les victimes et apportent une réponse dans la limite de leurs compétences. La prise en charge psychosociale concerne toutes les mesures sociales qui pourront être prise pour la résolution du problème. Elle intègre les dimensions psychologiques, économiques, sociales, etc. Les cas nécessitant des références, sont orientés vers les structures habilitées avec une fiche de liaison. Les différentes modalités de prise en charge des VBG au niveau des services du Genre, de la Solidarité nationale, de la famille et de l'Action humanitaire offertes sont les suivantes :

- l'évaluation approfondie des cas pour une meilleure prise en charge ;
- la médiation sociale ;
- la facilitation à la réinsertion sociale ;
- la référence vers d'autres structures ;
- le placement dans des centres d'accueil ;
- la réinsertion socio-économique des survivantes ;
- la documentation des cas ;
- l'appui des centres d'accueils des femmes et fille en détresse à la prise en charge des VBG.

La présence des services au niveau Communal (Arbolle), provincial (Passoré) et au niveau régional (Nord) permettra une meilleure prise en charge psychosociale des éventuelles survivantes de VBG, avant l'assistance juridique.

❖ **L'assistance juridique**

Les cas de VBG sont passibles de poursuite civile et pénale au regard des dispositions juridiques nationales en vigueur. Ainsi l'intervention des structures spéciales de la police et de la gendarmerie nationale visées à l'article 39 de la Loi n° 061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes, s'effectue de façon diligente dans un délai permettant d'assurer le respect et la protection effective des droits fondamentaux des survivantes de VBG.

Tableau 31: Synthèse du plan de renforcement des capacités.

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

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

Source : données de la présente étude, décembre 2021

8.8. Coûts des mesures environnementales et sociales du PGES

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

Tableau 32: Synthèse des coûts des mesures environnementales et sociales

Programme	Composantes	Mesures d'atténuation	Acteurs de la mise en œuvre	Unité	Quantité	Coût unitaire	Coût total
Préparatoire	Climat local	Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ;	Entreprise	PM	PM	PM	PM
		Opérer un reboisement de compensation ;		PM	PM	PM	PM
		Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.		PM	PM	PM	PM
Construction	Milieu biologique	Opérer un reboisement de compensation ;	Promoteur Entreprise	Pieds	150	10 000	1500 000
		Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production		Pieds	10	10 000	1000 000
	santé et la sécurité	Elaborer et mettre à la disposition des travailleurs des règles de conduite sur le chantier intégrant les VBG ;	Entreprise	PM	PM	PM	PM
		réduire l'accès au chantier aux non travailleurs.		PM	PM	PM	PM

Qualité du bruit	utiliser les technologies les moins sonores possible ;	Entreprise et promoteur	PM	PM	PM	PM
	Equiper les travailleurs d'équipement de protection contre le bruit ;		PM	PM	PM	PM
	réaliser périodiquement la maintenance des équipements ;		PM	PM	PM	PM
	mettre en place un cahier de charge sur le respect de l'environnement par l'ensemble des collaborateurs ;		PM	PM	PM	PM
	mettre en place un dispositif de « bons – environnement » qui obligent à contractualiser avec les fournisseurs respectueux de l'environnement		PM	PM	PM	PM
Climat local	Equiper les tuyaux d'échappement de catalyseurs ;	Entreprise et promoteur	PM	PM	PM	PM
	Réaliser des espaces verts dans la cour de l'unité de production.		PM	PM	PM	PM
Exploitation santé et la sécurité	Sensibiliser les travailleurs sur risques professionnels	Entreprise et promoteur	PM	PM	PM	PM
	Disposer des kits de premier secours en cas de blessure ;		Kit complet	20	150 000	3000 000

	Mettre à la disposition des travailleurs des EPI et exiger leurs ports.		EPI	20	75 000	1500000
	Sensibiliser les fournisseurs sur d'autres moyen de transactions	Entreprise et promoteur	PM	PM	PM	PM
	Renforcer le dispositif sécuritaire dans la zone		PM	PM	PM	PM
	Coût mise en œuvre du programme d'atténuation	7 000 000				
	Surveillance environnementale et sociale	10 000 000				
	Suivi environnemental	8 500 000				
	Renforcement des capacités	13 000 000				
	Coût de mise en œuvre du MGP du sous-projet	PM				
	TOTAL	38 500 000				

Le coût global de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du PGES est estimé à **Trente huit million cinq cent mille (38 500 000) FCFA.**

9. PLAN DE FERMETURE / REHABILITATION

Objet de la réhabilitation / fermeture

Les projets de construction se soldent par une modification locale de la végétation et du profil des sols. Ils provoquent des changements dans la topographie du site. Ici, dans le cadre du présent projet, les principales modifications portent essentiellement sur :

- L'aire de la base-vie ;
- Les sites d'emprunts de moellons et de sable pour la construction des ouvrages ;
- Les sites d'implantation des bornes fontaines ;
- Le site d'implantation du château d'eau ;
- Le site d'implantation du local technique ;
- Le couloir de tranchées devant recevoir les tuyauteries.

Approche opérationnelle de la réhabilitation / fermeture

Dans le Plan de Gestion Environnemental et Social de Chantier (PGES-C), élaboré par l'entreprise au démarrage du chantier, il faut définir des objectifs clairs sur la fermeture et la réhabilitation du site, cela constitue un point fondamental du plan de réhabilitation. Les objectifs du Plan de Fermeture / Réhabilitation sont :

- Respecter toutes les obligations réglementaires ;
- Réhabiliter les sites des différentes composantes du projet afin d'obtenir un usage post-construction qui sera compatible avec la vocation rurale des sites ;
- Supprimer le risque pour la sécurité et la salubrité publique ;
- Remettre en état les sites afin qu'ils présentent, à long terme, une configuration stable et une surface favorable à une valorisation post-construction ;
- Prévoir des moyens financiers qui permettront de réaliser les objectifs retenus.

Procédures de la réhabilitation / fermeture

Les principes de fermeture / réhabilitation à observer afin d'assurer une remise en état du site qui puisse satisfaire aux objectifs et aux critères définis ci-dessus :

- Réhabiliter le site de façon progressive ;
- Éviter l'introduction d'espèces végétales inadaptées au milieu ;
- Re-profilage des zones exploitées afin de s'assurer de leur stabilité, d'un drainage adéquat permettant de minimiser les phénomènes d'érosion, une apparence compatible avec la physionomie générale du site, et une surface qui pourra être revégétalisée (ou naturellement recolonisée) ;

- Récupérer au maximum la terre végétale et/ou les horizons B et C des sols pour les utiliser dans le cadre des activités de réhabilitations du site qui s'effectueront en cours d'extraction des zones d'emprunt ;
- Détruire les horizons superficiels compactés (scarifier) pour favoriser une colonisation naturelle de la végétation ;
- Utiliser au maximum les espèces végétales locales ;
- Démanteler et enlever toutes les infrastructures qui ne seront pas requises dans le cadre d'une utilisation post-aménagement et à sa réhabilitation, ainsi que les déchets de fin d'extraction.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La présente NIES aura permis de comprendre et de connaître le **projet del'installation de 5 unités de transformation de maïs et de soja** à travers ses activités et leurs impacts potentiels 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 du chateau 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 . Les emplois directs sont liés aux activités du sous-projet, les emplois indirects sont entre autres les activités génératrices de revenus (kiosque, restaurant, débit de boisson). Les emplois temporaires sont surtout constatés pendant les travaux d'aménagement et de construction du site. Les emplois permanents concernent ceux qui seront recrutés pendant la phase d'exploitation du site

Lapromotion 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'offre d'un cadre moderne pour les loisirs; l'amélioration des recettes communales par le paiement de taxes diverses, la valorisation de la production maréchère et le developpement de petites unités de productions (transformation de produits ligneux, fruits et légumes); 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 du domaine, etc. sont faisables et leurs coûts de mise en œuvre sont raisonnables. 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. Le coût global de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du PGES est estimé à trente huit million cinq cent mille (38 500 000) mille FCFA

Il n'existe donc aucune raison écologique et sociale majeure actuelle pouvant justifier la non-exécution du présent projet, qui mérite d'être soutenu et encouragé à tous les niveaux

(gouvernements, collectivités locales, services techniques, entreprise, populations, etc.) afin de favoriser le développement socio-économique des villages bénéficiaires.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- MEA, 2018** : Études technique du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA-MR) dans les Régions du Centre-Sud et du Centre-Ouest ;
- MEA**, Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural, 45 p;
- E7, OIF et IEPF, 2003**. Évaluation des impacts environnementaux, 2è ed., 102 P.
- Gaétan. A. L. et Michel R., 2000**. Évaluation des impacts environnementaux, un outil d'aide à la décision, 377 p.
- GUINKO S., 1984**. Végétation de la Haute Volta, Thèse de Doctorat Tome 1. Université de 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.
- PACT (2013)** : Plan de développement institutionnel des communes bénéficiaires
- Info route Burkina, (2001)** Monographie des Provinces ;
- INSD et al. (2007)** Les Régions du Centre, du Centre Ouest, des Hauts Bassins et de la Boucle du Mouhoun 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

6. ANNEXE 1: TDR DE L'ETUDE

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, signée par le Gouvernement burkinabè et la BAD, qui conclut à la pertinence du projet et à la nécessité pour la Banque d'accélérer la préparation pour l'opérationnalisation du PIMSAR au Burkina Faso.

Par ailleurs, en attendant la prochaine mission, dite mission d'évaluation, l'équipe de la Banque, a fait des recommandations au Gouvernement burkinabè parmi lesquelles celle relative à la réalisation d'une étude d'impacts environnemental et social (EIES) dans la zone d'intervention du projet.

Justification

Le *Projet de développement intégré des 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 orienté vers le marché et créateur d'emplois décents basé sur des modes de production et de consommation durables ».

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

SO 1 : Evaluation environnementale et Sociale ;

SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations ;

SO 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques ;

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

SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

Par ailleurs, les investissements et/ou les sous-projets à réaliser avec leurs principales caractéristiques, ainsi que leurs localités/emplacements seraient connus (voir annexe) ; mais ils devraient être mieux précisés et confirmés dans le cadre de l'étude de faisabilité qui se fera en même temps que la présente étude. Des études d'impact environnemental et social (EIES) de ces investissements et/ou sous-projets, et le cas échéant des Plans d'action de réinstallation (PAR), seront réalisés conformément au SSI de la Banque et la réglementation nationale.

DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET

Description du projet

Le Projet de développement intégré des 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'aménagement de bassins de collecte d'eau de ruissellement pour l'irrigation d'appoint et l'appui à la mise en place de forages d'eau d'irrigation alimenté par l'énergie solaire dans les zones où cela est nécessaire.

Sous composante A.2 : Appui à la production de volaille et de poisson. Il s'agit principalement de l'amélioration des conditions d'élevage et de la productivité avicole et piscicole en agissant sur les aspects liés à l'alimentation et à la santé animale à travers : (i) l'appui à la production et au dispositif de distribution des aliments pour volailles et poissons à travers l'implantation de deux unités de production d'aliments pour poisson et volaille, l'acquisition de 3 000 tonnes du maïs et 1 000 tonnes de soja pour les aliments volaille et poisson, (ii) l'amélioration du plateau technique des laboratoires de bromatologie du MRAH et l'INERA par l'acquisition de 02 lots d'équipement 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 écloseries de productions d'alevins au niveau régional, et l'acquisition, la domestication et la sélection de 03 souches performantes de poissons, (vi) le soutien à la mise en place d'une unité de production de vaccins pour animaux en vue d'assurer une meilleur

couverture sanitaire par le financement de l'étude de faisabilité, et (vii) l'appui à l'acquisition de 25 000 000 de doses de vaccins contre la maladie de Newcastle (MNC) et 24 000 000 doses de vaccins contre la variole aviaire, l'acquisition de 260 matériels (kits) de gestion des urgences sanitaires dans le domaines de l'aviculture, (viii) l'appui aux éleveurs pour l'installation et l'équipement des poulaillers, et (ix) l'appui à la mise en place d'infrastructures et d'équipements aquacoles à travers la réalisation de 15 étangs piscicoles de 400 m² chacun, 34 bassins piscicoles de 400 m² chacun, 100 bacs hors sols, 60 enclos piscicoles et de 20 cages flottantes.

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-intensifs), et de poissons, la réduction des pertes post récoltes, le maintien des bonnes conditions d'hygiènes et de qualité durant l'entreposage et le séchage des aliments, l'utilisation des 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 technicoéconomiques pour la mise en place des infrastructures, la construction et l'équipement de 10 magasins de stockage de 250 T et 10 magasins de stockage de 100 T, l'appui à l'installations de 05 unités de transformation équipées et à 05 unités de transformation existantes pour l'accroissement de leur capacités de transformation, (ii) l'appui à l'installation de 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 indicelle à travers une prise en charge d'une partie de la prime pour les agriculteurs. Afin de pourvoir une solution durable dans la gestion des risques agricoles, le gouvernement du Burkina Faso s'est engagé dans une optique de promotion de l'assurance agricole en partenariat avec la SONAR. Les prix des produits assuranciels étant encore en phase d'élaboration, des échanges additionnels avec le gouvernement se tiendront dans les prochaines semaines pour déterminer le niveau et la durée de prise en charge de la prime d'assurance agricole par le projet.

Sous-composante C.2 : Renforcement des capacités en matière de gestion des risques climatiques. Cette sous composante vise à renforcer la 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'entreprenariat des jeunes dans les filières cibles du projet.

Composante D : Coordination de projet et Soutien institutionnel. En plus des aspects de gestion, suivi et évaluation du projet, cette composante soutiendra principalement le Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-Agricoles ainsi que celui des Ressources Animales et Halieutiques. Elle inclut deux sous composantes :

Sous-composante D.1 : Coordination de projet. Cette sous composante regroupera toutes les activités liées à la gestion, au suivi et à l'évaluation du projet.

Sous-composante D.2 : Appui institutionnel. Il s'agira de (i) fournir un appui au dispositif d'appui conseil des deux ministères cités, particulièrement via un (ii) appui à l'adoption et à l'utilisation de l'E-vulgarisation (appui conseil à distance) par les agents d'appui-conseil

Zone d'intervention du projet

La zone d'intervention tient compte des possibilités existantes pour la promotion des 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 Kéné Dougou) 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, 4ème 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 interinstitutions ;
- élaborer séparément, si nécessaire, des Plans d'action de réinstallation ou des plans succincts de réinstallation pour les sous-projets nécessitant des acquisitions de terre, conformément à la SO2 de la Banque et à la réglementation nationale.

RESULTATS ATTENDUS

A l'issue de l'EIES les résultats suivants sont attendus :

- une revue du cadre politique, juridique et institutionnel qui sous-tendent l'EIES y compris les usages, les coutumes locales, les conventions internationales pertinentes ratifiées par le pays et les pratiques internationales qui protègent les droits des citoyens, notamment en cas d'impact sur leur cadre de vie, leurs droits traditionnels et leurs droits d'accès aux ressources est menée; décrire les caractéristiques et les activités des différents investissements et/ou sous-projets devant être réalisés dans le cadre du projet en fonction des contextes géographique, écologique, social et temporel est menée ;
- l'environnement de la zone d'influence (en particulier les localités/emplacements où seront réalisés les différents investissements et/ou sous-projets), notamment les conditions physiques, biologiques, socioéconomiques et d'utilisation des ressources existantes avant le développement du projet est décrit;
- les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels, positifs et négatifs, y compris les impacts cumulatifs, qui résulteront probablement de la mise en œuvre du projet et des incertitudes quant à leurs prévisions sont identifiés et analysés;
- les mesures d'atténuation réalistes et proportionnées aux risques et impacts environnementaux et sociaux évalués, des impacts résiduels difficiles à atténuer et des possibilités d'améliorer l'environnement sont déterminées ;
- un mécanisme de gestion des plaintes adaptées aux réalités du milieu, et conforme avec les exigences du SSI de la Banque, et en évaluer le coût de mise en place et de fonctionnement est proposé;
- les programmes de surveillance et de suivi de l'environnement et, éventuellement, les mesures de renforcement des capacités sont établis;

- les études de dangers/analyses de risques pour des investissements présentant des risques (silos, entrepôts, unités de production d'aliments pour volaille et poisson, abattoirs, etc.) en vue d'analyser les dysfonctionnements susceptibles de se produire au niveau de ces équipements, leurs conséquences vis-à-vis des tiers et de l'environnement et les mesures propres à en réduire la probabilité d'occurrence ainsi que les effets sont réalisées;
- le plan de gestion environnementale et sociale (PGES) conforme aux prescrits de la SO1, qui comprendra les mesures d'atténuation et de suivi ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant la mise en œuvre du projet pour éliminer les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs, les atténuer à des niveaux acceptables ou les compenser, les besoins en renforcement de capacités et formation, le calendrier d'exécution et estimation des coûts de mise en œuvre du PGES sont élaborés;
- les clauses environnementales et sociales à insérer dans le Dossier d'Appel D'Offres (DAO) pour des investissements et/ou sous-projets nécessitant des travaux sont proposées;
- un registre de consultation du public et des inter institutions est annexé ;
- les Plans d'action de réinstallation ou des plans succincts de réinstallation pour les sous-projets nécessitant des acquisitions de terre, conformément à la SO2 de la Banque et à la réglementation nationale sont élaborés séparément si nécessaire.

DEMARCHE METHODOLOGIQUE POUR LA REALISATION DE L'ETUDE

L'EIES est un document technique qui s'appuie sur des données fiables ainsi que sur des méthodes et des modélisations validées et reconnues sur le plan scientifique. Elle doit être présentée de 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 différents 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 clef USB.

Le consultant devra fournir quatre (04) copies numériques sur clef USB et une copie physique de version finale du rapport de l'EIES qui prend en compte à la fois les observations de la Banque Africaine de Développement et celles de la partie nationale (Validation ANEE) . Le consultant devra produire un rapport par sous projet et par site.

Contenu du rapport de l'EIES

Chaque rapport devra être concis, et centré sur les résultats des analyses effectuées, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Il sera complété par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants. Le rapport d'EIES couvrira tous les points évoqués dans les objectifs et résultats attendus, et contiendra au minimum :

Sommaire ;

Liste des Acronymes ;

Résumé exécutif en français (selon le canevas en annexe) ;

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	UNIT E	QUANTI TE	NOMBR E	PRIX UNITAIR E	MONTANT F CFA
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
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

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

DESIGNATION	UNIT E	QUANTI TE	NOMBR E	PRIX UNITAIR E	MONTANT F CFA
Frais de téléphone	FF				150 000
Sous total 3					2 400 000
SECRETARIAT/REPROGRAPHIE / RAPPORTS					
SECRETARIAT/REPROGRA PHIE / 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 2: CLAUSES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES

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

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 enfouis 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.

7. ANNEXE 3: PV DE CONSULTATION PUBLIQUE

BURKINA FASO
Unité-Progress-Justice

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

PROCES-VERBAL D'ENTRETIEN ET DE RESTITUTION

L'an deux mil vingt et un et le 02/06 s'est tenu
à la continuation de la suite de transfération de maïs et soja
une séance d'entretien dans le cadre de

Etaient présents à cette réunion :

- ✓ SONTOU, Emmanuel, représentant le comité local;
- ✓ la liste de présences est jointe en annexe.

Les points suivants ont été abordés par le consultant :

- la présentation du sous-projet;
- le recueil des attentes des populations;

Les suggestions et recommandations formulées au cours de la rencontre :

- l'actualisation de la map en cours des activités;
- la formation des femmes;
- l'implication de la mairie d'arrondissement.

La séance fut levée à.....

Fait à..... le..... 2021

Ont signé :

Pour le Consultant



Page 1 of 1

BURKINA FASO
Unité-Progress-Justice

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

PROCES-VERBAL D'ENTRETIEN ET DE RESTITUTION

L'an deux mil vingt et un et le 02/08 s'est tenue
à Bobo-Dioulassa une séance d'entretien dans le cadre de
la formation d'une unité de transformation
de maïs et soja

Etaient présents à cette réunion :

- ✓ Koumbou Aboulaye Azou, représentant le consultant,
- ✓ la liste de présence est jointe en annexe.
- ✓

Les points suivants ont été abordés par le consultant :

- la présentation du sous-projet
- la prise des avis et suggestions des populations ;
-

Les suggestions et recommandations formulées au cours de la rencontre :

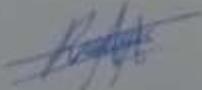
- l'appui de la main d'œuvre locale,
- la formation des bénéficiaires,
- la composition des équipes dans la transformation
- sur la qualité des matières premières.
-

La séance fut levée à.....

Fait à.....le.....2021

Ont signé :

Pour le Consultant


.....


.....
KARRE Eric

Page 1 of 1

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

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
GUEM Salamata	F	52	Ménagère	76510674	
KABORE Eric	M	38	Agent de commerce	70861782	
BALLO Kanema	F	61	Ménagère	70633565	
LOUGUE Gassi	M	42	Ingénieur d'Agriculture	70124129	


LOUGUE Gassi
Ing d'Agriculture / DP
2019.11.19

BURKINA FASO
Unité-Progress-Justice

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

PROCES-VERBAL D'ENTRETIEN ET DE RESTITUTION

L'an deux, mil vingt et un et le 02/06 s'est tenue
à Anoué une séance d'entretien dans le cadre de
la construction d'une unité de transformation de maïs et
soja.

Etaients présents à cette réunion :

- ✓ COMPTON Somaïla, représentant le consultant;
- ✓ la liste de présence est jointe en annexe;
- ✓

Les points suivants ont été abordés par le consultant :

- la présentation du projet;
- la zone des visés et prévisions des populations

Les suggestions et recommandations formulées au cours de la rencontre :

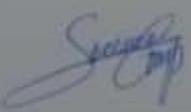
- Développer le mix de culture du projet;
- Employer le main d'œuvre locale;
- Former les bénéficiaires.

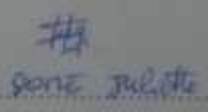
La séance fut levée à.....

Fait à, Bouré le 02/06 2021

Ont signé :

Pour le Consultant


.....


.....

Page 1 of 1

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
SIBIBE/SIBIBE Awa	F	33	SRPER-DRAAH-105	70562060	
BARRY/IBOUYO Zara	F	55	" "	76693540	
TRAORE Olla	M	37	" "	74659528	
SOME M. Juliette	F	40	" "	78441046	
Dombelo D. Martine	F	57	Trans Cosmétique	71288327	

ANNEXE 4 : FICHES D'ENQUETE ET DE COLLECTE DES DONNEES

FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Fiche n° 15 Date : 02-06-2021
 Région : Boulgou Province : Houet Commune : Kiembara Bobo
 Village/secteur : 30
 Coordonnées GPS (pour 4 points): X = N 14,183183 Y = W -4,361166

Nom et Prénoms de l'enquêteur : KOBANKA Abdoul Aziz

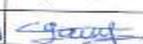
<p>Type de sol</p> <ol style="list-style-type: none"> Hydromorphe Sableux Sablo-argileux <input checked="" type="checkbox"/> Argileux Limoneux «<u>Gravillonnaire</u>» «Autre (à préciser)» 	<p>Géomorphologie</p> <ol style="list-style-type: none"> Bas-fond Haute-pente Berge Bas de pente «<u>Plateau</u>» <input checked="" type="checkbox"/> Autre (à préciser) 	<p>Occupation</p> <ol style="list-style-type: none"> «Savane» Forêt «<u>Zone d'exploitation agricole</u>» Zone d'habitation <input checked="" type="checkbox"/> Autre (à préciser)
<p>Infrastructures culturelles à proximité (préciser les distances par rapport au site)</p> <ol style="list-style-type: none"> Sites sacrés «<u>Tombes/cimetières(300m)</u>» Lieu de culte Cimetière Autre à préciser 	<p>Infrastructures communautaires à proximité (préciser la distance par rapport au site)</p> <ol style="list-style-type: none"> Cours d'eau Fontaine publique Marché Routes <input checked="" type="checkbox"/> Autre à préciser 	<p>Autres observations</p> <p>Concession a proximite du site (40m) <input checked="" type="checkbox"/></p>

I. Description du projet
 Activité prévue: Installations d'unités de transformels
(maïs, Soja) équipées



- La fabrication se fait dans les concessions. Problème de qualité en matières premières (maïs). Pas de relais par pontonnaires qui accompagnent les femmes dans la transformation.

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
GUEM Salamata	F	52	Ménagère	76510674	
KABORE Eric	M	38	Agent de commerce	70861782	
BALLO Kanema	F	61	Ménagère	70633565	
LOUGUE Gassi	M	42	Ingénieur d'Agriculture	70124129	


LOUGUE Gassi
Ingénieur d'Agriculture / DP
20 10 14 20

FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Fiche n° 02 Date : 02-06-2021
 Région : Hauts-Bassins Province : TUY Commune : Hounde
 Village/secteur : Kiembara
 Coordonnées GPS (pour 4 points): X= Y=

Nom et Prénoms de l'enquêteur : COMPADRE Soumaila

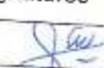
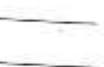
<p>Type de sol</p> <ol style="list-style-type: none"> Hydromorphe Sableux Sablo-argileux Argileux Limoneux <u>«Gravillonnaire»</u> «Autre (à préciser) 	<p>Géomorphologie</p> <ol style="list-style-type: none"> Bas-fond Haute-pente Berge Bas de pente <u>«Plateau»</u> Autre (à préciser) 	<p>Occupation</p> <ol style="list-style-type: none"> «Savane» Forêt <u>«Zone d'exploitation agricole»</u> Zone d'habitation X Autre (à préciser)
<p>Infrastructures culturelles à proximité (préciser les distances par rapport au site)</p> <ol style="list-style-type: none"> Sites sacrés <u>«Tombes/cimetières(300m)»</u> Lieu du culte Cimetière Autre à préciser 	<p>Infrastructures communautaires à proximité (préciser la distance par rapport au site)</p> <ol style="list-style-type: none"> Cours d'eau Fontaine publique Marché Routes Autre à préciser 	<p>Autres observations</p> <p>Concession a proximite du site (40m) X</p>

I. Description du projet

Activité prévue: Unité de transformation (maïs, soja) équipées...

- Suivi et formation.

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
SIBIBE/SIBIBE Awa	F	33	SRPER-DRAAH	70562060	
BARRY IIBOUHO Zana	F	55	" "	7663540	
TRAORE Olla	M	37	" "	74653528	
SOME M. Juliette	F	40	" "	78441044	
Dombela D. Martine	F	57	trans cosmétique	74288323	

* Inaccessibilité du marché aux produits
cerealiers.

* Manque de connaissance pratique sur
les techniques de transformation des céréales
à savoir le maïs, mil, riz, soja.

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
M. Koudougou	M		chef de poste D.P. ressources animales	66.01. 63.63	



FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Fiche n° 05 Date : 02/06/2021
 Région : Centre-Ouest Province : Sissali Commune : Kiembara Léo
 Village/secteur : 4
 Coordonnées GPS (pour 4 points): X= 11.105455°
 11.105487°
 11.105448°
 11.105465°
 Y= -2.101053°
 -2.100982°
 -2.100930°
 -2.100918°
 Nom et Prénoms de l'enquêteur : SANOU Emmanuel

Type de sol	Géomorphologie	Occupation
1. Hydromorphe 2. Sableux <input checked="" type="checkbox"/> 3. Sable-argileux 4. Argileux 5. Limoneux 6. «Gravillonnaire» 7. «Autre (à préciser)»	1. Bas-fond 2. Haute-pente 3. Berge 4. Bas de pente 5. «Plateau» <input checked="" type="checkbox"/> 6. Autre (à préciser)	1. «Savane» 2. Forêt 3. «Zone d'exploitation agricole» 4. Zone d'habitation 5. Autre (à préciser) Direction des p. ressources animale
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. «Tombes/cimetières(300m)» 3. Lieu de culte 4. Cimetière 5. Autre à préciser	1. Cours d'eau 2. Fontaine publique 3. Marché 4. Routes <input checked="" type="checkbox"/> 70m 5. Autre à préciser	Concession a proximite du site (40m) <input checked="" type="checkbox"/> Habitats

I. Description du projet

Activité prévue: Installation d'unités de transformation
 (maïs, soja) équipées.

.....

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
OUEDA ALOYS	M	<35	A.R (D.R.R.A.H)	70.164690	
BOUASSA Paul A	M	50	SEED/BROM	70.17175	
BOUGMIA Gaston	M	235	CSAFCI/DRAH-8M4	70.57-85-18	

(OU ~~MAÏS~~ MAÏS ET SOJA)
EQUIPÉES

Infrastructures prévues (préciser les caractéristiques des bâtis) :

Equipements prévues (type et nombre)

Superficie du site : 215 Ha

Statut foncier du site : SITE GOUVERNEMENTAL

Bénéficiaires : DIRECTION REGIONALE DES RESSOURCES ANIMALES (D.R.R.A.H.)

Préoccupations relevés par les bénéficiaires

- REALISATION RAPIDE & FONCTIONNEL
DE L'OUVRAGE