

MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES  
ANIMALES ET HALIEUTIQUES

SECRETARIAT GENERAL

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

BURKINA FASO



Unité-Progrès - Justice

**CONSTRUCTION DE TROIS (03) MARCHES A VOLAILLE SOUS FORME DE  
HANGARS EQUIPES DE VOLIERES ET D'UNE ADDUCTION D'EAU POTABLE  
(ONEA) DANS LES VILLES DE BOBO-DIOULASSO, KOUDOUGOU ET DE  
OUAGADOUGOU, RESPECTIVEMENT REGIONS DES HAUTS-BASSINS, DU  
CENTRE-OUEST ET DU CENTRE**

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

**Version finale**

## **TABLE DES MATIERES**

LISTES DES TABLEAUX.....	ii
LISTE DES CARTES .....	iii
SIGLES ET ABRÉVIATIONS .....	iv
RESUMÉ NON TECHNIQUE .....	v
NON-TECHNICAL SUMMARY.....	xxxv
1. INTRODUCTION.....	1
2. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL.....	4
3. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET ET DU SOUS-PROJET .....	26
4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DE SOUS-PROJET.....	29
5. ANALYSE DES VARIANTES .....	45
6. CONSULTATION DU PUBLIC .....	48
7. Evaluation des risques.....	53
8. ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET .....	57
9. LE PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE.....	74
10. ACCEPTABILITÉ SOCIALE DU PROJET .....	94
11. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	95
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	96
ANNEXES .....	A

## **LISTES DES TABLEAUX**

Tableau 1: Normes de qualité de l'air ambiant .....	16
Tableau 2 : Normes pour bruits à l'extérieur .....	17
Tableau 3 : Normes pour bruit à l'intérieur .....	17
Tableau 4 : Principales conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso .....	19
Tableau 5 : Résumé des enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Tableau 6 : coordonnées géographiques du site. ....	29
Tableau 7: Situation des cas d'accidents de circulation constatés par la Police Nationale	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Tableau 8 : Evolution de la pluviométrie 2002 à 201 .....	37
Tableau 9 : Estimation de la population communale par arrondissement en 2012, 2017 et 2022.....	37
Tableau 10: Population de la région des Hauts bassins.....	40
Tableau 11: Population de la région du centre.....	43
Tableau 12 : Population de la région du Centre-Ouest .....	44
Tableau 13 : Critères d'évaluation de la variante sans projet.....	46
Tableau 14 : Critères d'évaluation de la variante avec projet.....	47
Tableau 15 : critères d'évaluation de la sous-variante site d'implantation.....	47
Tableau 16 : Critères d'évaluation de la sous-variante « technologie utilisée » .....	47
Tableau 17 : Evaluation de la variante retenue.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Tableau 18 : Liste des structures et rôles potentiels en phase d'exécution des travaux .....	50
Tableau 19: Synthèse des consultations publiques avec les parties prenantes .....	50
Tableau 20: Hiérarchisation des risques .....	54
Tableau 21: Matrice de détermination du niveau de risques .....	54
Tableau 22: Evaluation des principaux risques .....	56
Tableau 23 : Activités source d'impact.....	57
Tableau 24: Grille de détermination de l'importance absolue des impacts.....	61
Tableau 25: Grille de détermination de l'importance relative d'un impact .....	62
Tableau 26: impacts potentiels du sous-projet.....	62
Tableau 27: Matrice d'identification des impacts.....	64
Tableau 28 : Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts.....	75
Tableau 29: Plan de surveillance environnementale .....	81
Tableau 30: Programme de suivi et de surveillance environnementale .....	85
Tableau 31 Budget du plan de surveillance et de suivi environnemental.....	85
Tableau 32: Programme de renforcement de capacités.....	86
Tableau 33: Budget des activités de renforcement de capacité .....	87
Tableau 34 : Action de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation .....	88
Tableau 35 : Cout des mesures environnementales. ....	90
Tableau 36 : Normes de qualité des sols .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

## **LISTES DES FIGURES**

Figure 1 :: Evolution de la température à Ouagadougou.....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 2: Evolution de la vitesse moyenne annuelle du vent à Ouagadougou .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>
Figure 3: Evolution de la hauteur annuelle de pluies à Ouagadougou .....	<b>Erreur ! Signet non défini.</b>

## **LISTE DES CARTES**

Carte 1: localisation du marché à volaille de Koudougou .....	31
Carte 2 : localisation de la commune de Bobo-Dioulasso. ....	36
Carte 3: localisation de la région du Centre.....	41
Carte 4 : hydrographie de la région du Centre.....	42
Carte 5 : occupation des terres de la région du Centre .....	43

## **SIGLES ET ABRÉVIATIONS**

AEP	:	Approvisionnement en eau potable
AEP MV	:	Adduction d'Eau Potable Multi-Villages
AEPA	:	Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement
AGR	:	Activité Génératrice de Revenus
AN	:	Assemblée Nationale
APFNL	:	Agence de Promotion des Produits Forestiers Non ligneux
ATPC	:	Assainissement Total Piloté par la Communauté
BAD	:	Banque Africaine de Développement
BF	:	Borne Fontaine
BP	:	Branchement Particulier
ANEVE	:	Bureau National des Évaluations Environnementales
CPE	:	Centre de Production d'Eau
PIMSAR	:	<i>Projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso</i>
DGESS	:	Direction Générale des Etudes et Statistiques Sectorielles
DGFF	:	Direction Générale de la Forêt et de la Faune
DGPEDD	:	Direction Générale de la Préservation de l'Environnement et du Développement Durable
DREA	:	Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement
DREEVCC	:	Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et des Changements Climatique
ÉIE	:	Étude d'Impact sur l'Environnement
ÉIES	:	Étude d'Impact Environnemental et Social
GPS	:	Global Positioning System
IEC	:	Information Éducation et Communication
IMS	:	Intermédiation Sociale
INSD	:	Institut National des Statistiques et de la Démographie
IST	:	Infection Sexuellement Transmissible
MEEVCC	:	Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et des Changements Climatique
NIE	:	Notice d'Impact sur l'Environnement
ODD	:	Objectifs de Développement Durable
OMD	:	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ONEA	:	Office National des Eaux et de l'Assainissement
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
PANA	:	Programme d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques
PEADL	:	Projet d'Eau Potable, de Promotion de l'Assainissement et du Développement Local
PGES	:	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PN AEP	:	Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable
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

## RESUMÉ NON TECHNIQUE

Le projet de développement intégré des chaînes de valeurs maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (**PIMSAR**), a pour but principal de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et au développement intégré des filières végétales (maïs et soja) et animales (volailles et poissons) productives orientées vers le marché. Ce but sera atteint à travers la réalisation de ces composantes : (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.

Au titre des activités de la composante A, *augmentation de la productivité et de la production agricole et animale*, et dans le souci de se conformer aux lois en vigueur au Burkina Faso et aux politiques de sauvegardes de la Banque Afrique de Développement (BAD), le Ministère de l'Agriculture, des Aménagements Hydroagricole et de la Mécanisation (MAAHM) du Burkina Faso, à travers le PIMSAR, a requis les prestations d'un expert pour la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social du sous projet de construction de trois (03) marchés à volaille à Bobo-Dioulasso dans la région des Hauts-Bassins, à Ouagadougou dans la région du Centre et à Koudougou, dans la région du Centre-Ouest.

### DESCRIPTION DU SOUS-PROJET

Le sous-projet consiste à construire trois marchés à volaille dans les villes de Bobo-Dioulasso (région des Hauts-Bassins), Ouagadougou (région du Centre) et Koudougou (région du Centre-Ouest).

Le marché est un équipement à rayonnement urbain et périurbain qui se doit d'être moderne et fonctionnel. A cet effet, les principes d'aménagement au regard des éléments de diagnostic ont été retenus, à savoir :

- ✓ Un aménagement fonctionnel et inclusif,
- ✓ Une valorisation du marché par une offre en quantité et en qualité d'espaces de vente, avec un stationnement adapté,

#### Un aménagement fonctionnel et inclusif :

L'aménagement proposé pour le marché se veut fonctionnel et inclusif car il prend en compte tous les types d'espèces de volailles commercialisées actuellement. Il est reparti en zone de :

- Hangars de vente de la volaille,
- Boutiques tournés vers l'intérieur pour la vente des denrées non périssables/produits non alimentaires/services à la personne,
- Hangar activités d'alphabétisation/réunions,
- Blocs de toilettes,
- Hangars de vente de volaille et produits dérivés,
- Stockage déchets,
- Stationnement,
- Hangar de plumage de la volaille,
- Borne fontaine.

Aussi, la partie d'aménagement préconise l'élaboration d'un cahier de charge de l'aménagement. Ce cahier de charge spécifique permettra d'anticiper de manière efficace les mutations qui s'opéreront forcément avec la réalisation du projet. C'est un point important de permettre une mobilité et des usages compatibles avec cet équipement.

Les abris à volailles sont des structures simples en acier portant la toiture, l'ensemble est non clos. Les abris à volailles ont une hauteur en bas de pente de 2m, et une hauteur maximale de 4.5m, avec une pente de 17°. Les abris à volailles sont orientés plein sud. De plus, un sas sanitaire 3 zones sera mis en place sur l'exploitation afin de permettre à tout intervenant de respecter les normes sanitaires lors de l'accès, sans avoir à pénétrer dans le bâtiment d'élevage.

Des plantations sont prévues. L'ensemble de ces plantations sera réalisé par des Type de plants: végétaux locaux. Essences: essentiellement locales, dans un souci d'harmonie du paysage.

### **Espaces de programmation architecturale**

La programmation architecturale s'appuie sur l'état des lieux actuels avec une prise en compte de la gestion, de l'organisation et du fonctionnement du marché.

Les marchés seront construits sur 0,5 ha sous forme de hangars avec des volières et une adduction d'eau potable (ONEA).

Le promoteur du sous projet :Le Maître d'ouvrage du sous-projet est le Ministère de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques et de la Mécanisation (MAAHM) à travers le Projet de développement intégré des chaînes de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso (PIMSAR). Il est représenté par les Directions Régionales de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques et de ses démembrements à l'échelle provinciale, départementale, et des villages. Le MAAHM constitue la tutelle technique de certains projets et programmes intervenant dans le domaine des productions animales, chargée de la mise en œuvre de la politique de l'agriculture au Burkina Faso.

Les Bénéficiaires du sous-projet

Les promoteurs du sous-projet sont les communes de Bobo-Dioulasso, de Ouagadougou et de Koudougou :

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

Pour les besoins du présent rapport, la méthodologie générale employée pour l'évaluation est basée sur (i) une revue documentaire, dont les plans d'aménagements et d'installations des infrastructures du sous-projet, les données socio-économiques de la ZIP (ii) une visite de terrain; (iii) le recueil des attentes et préoccupations particulières des bénéficiaires potentiels ; (iv) le traitement et l'analyse des données (v) l'identification et la proposition des mesures et enfin; (vi) l'élaboration d'un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

Rencontre avec le maître d'ouvrage : 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 sous-projet.

Participation du public : des enquêteurs engagés par le consultant ont échangé avec les riverains du site, les propriétaires terriens des sites des marchés, les services techniques en charge des domaines et en charge de l'environnement. Une liste des acteurs consultés est jointe en annexes.

## **Cadre politique Juridique et institutionnel**

### **Politiques en matière de développement durable**

#### **Plan National de Développement Économique et Social (PNDESII) :**

le PNDES II 2021-2025 propose de concilier les objectifs de transformer les structures économiques, démographiques et sociales avec les difficultés du contexte ; réduire les inégalités et améliorer durablement le bien-être des populations, dans un contexte de crises sécuritaire et sanitaire et de risque d'effritement de la cohésion sociale. Les objectifs 1, 3 et 4 sont étroitement liés avec le présent projet d'implantation de marché à volaille dans les villes de Ouagadougou, Bobo-Dioulasso et Koudougou.

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

Adoptée par le décret n°2013-1087/PRES/PM/MEDD/MEF du 20 novembre 2013, 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.

**Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD) :** Les objectifs poursuivis par le PEDD seront pris en compte dans le cadre de l'élaboration et la mise en œuvre du PGES du présent sous-projet.

**Politiques en matière d'environnement :** Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE) : L'élaboration et la mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale de l'EIES du présent projet, se fondera sur les principes directeurs de la PNE

**Initiative Pauvreté et Environnement (IPE) :** 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) :** Programme d'Action National d'Adaptation à la variabilité et aux changements climatiques (PANA), 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 :

**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.

Politiques en matière de foncier et d'aménagement du territoire comprend la Politique Nationale d'Aménagement du Territoire (PNAT) définie par le 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.

La Stratégie Nationale Genre (SNG) : elle est en compte dans le cadre de ce présent projet car C'est dans cette vision d'autonomisation des femmes et des filles mais aussi des jeunes que s'inscrit les ous projets de construction de marchés de volailles dans les communes de Bobo Dioulasso, de Koudougou et de Ouagadougou . cette vision doit s'opérationnaliser durant la réalisation et le suivi des résultats du projet.

Politiques en matière de santé-sécurité qui intègrent , la Politique Nationale de Population (PNP) adopté 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 ; la 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.

Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP) 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.

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. Il s'agit de la Constitution du 2 juin 1991 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 ».

Lois et règlements : Les différents 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 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 décrets suivants : le Décret n° 98-323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998, portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains; le Décret n° 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; le Décret n° 2015-1187/PRES-TRANS/ PM/MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/ MHU/ MIDT/ MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

### **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.

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 : le Décret n° 2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA du 6 décembre 2006 portant protection des écosystèmes aquatiques. Le Décret n° 2003-286/PM/PRES/MAHRH du 9 juin 2003 portant détermination des espaces de compétence des structures de gestion des ressources en eau.

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

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

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

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

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

Loi n° 055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant Code général des collectivités territoriales au Burkina Faso. Cette Loi redéfinit le cadre territorial de la décentralisation et les compétences des différents niveaux de décentralisation. Elle précise les attributions dévolues aux collectivités en matière d'environnement (articles 88, 89, 90). Ainsi dans chacune des communes de Koudougou, de Bobo Dioulasso et de Ouagadougou le **PIMSAR** accorde une part importante au rôles des acteurs communaux.

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).

Le PIMSAR intègre systématiquement les exigences des plans d'occupation des sols dans les communes bénéficiaires durant l'identification du site d'implantation des ouvrages du projet.

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.

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

Décret n° 2012-862/PRES/PM/MEF/MATD du 12 novembre 2012 portant autorisation de perception de recettes relatives aux prestations des services fonciers communaux. Ce Décret institue, au profit des budgets communaux, des recettes perçues à l'occasion des prestations rendues par les services fonciers ruraux ou les bureaux domaniaux. Il fixe aussi le montant des recettes perçues, tel le droit de timbre, la

participation aux frais de délimitation des terrains, les droits d'inscription aux registres, les frais de recherche documentaire et pour services rendus.

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

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

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

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

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

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

Dans le domaine du genre : On peut citer dans ce domaine , le Décret n° 2009 672/PRES/PM/MEF/MPF du 8 juillet 2009 portant politique nationale genre., le Décret n° 2011-070/PRES/PM/MPF du 21 février 2011 portant Plan d'action opérationnel. Dans le domaine de la santé -sécurité, la Loi n° 023/94/ADP du 9 mai 1994 portant Code de santé publique au Burkina Faso

et internationales ». Loi n° 022/2005/AN du 24 mai 2005 portant Code de l'hygiène publique

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

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

Autres textes importants, il s'agit de (i) Loi n° 024-2007/AN du 13 novembre 2007, portant protection du patrimoine culturel (ii) Loi n° 008-2014/AN du 8 avril 2014 portant loi d'orientation sur le développement durable

**Cadre institutionnel au Burkina Faso** : Plusieurs acteurs ou structures seront impliqués dans la gestion environnementale et social du sous-projet.

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

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).

Ministère de l'Économie, des Finances et du Développement (MINEFID) : Il assure la tutelle financière du Projet et intervient à travers la Direction générale des études et statistiques sectorielles (DGESS), la Direction générale des études et de la planification (DGEP) et la Direction générale de la coopération (DGCOOP).

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

Sur le plan opérationnel, l'ANEVE assure l'examen et l'approbation de la classification environnementale des projets ainsi que l'approbation des rapports EIES/NIES et PR au niveau central. Il participe au suivi externe (les inspections), notamment en ce qui concerne les pollutions et nuisances, et l'amélioration de l'habitat et du cadre de vie. Pour le niveau régional, il s'appuie sur les directions régionales de l'environnement.

### **Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du sous-projet**

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

### **Les principaux Accords multilatéraux en matière d'environnement**

Convention cadre des nations unies sur la diversité Biologique, Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques , Convention RAMSAR relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau, Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles, Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles

**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 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 :

- SO 1 : Evaluation environnementale et Sociale ;
- SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations ;
- SO 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques ;
- SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; et
- SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

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

**Politique de la banque en matière de réduction de la pauvreté (2001)** : 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.

**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.

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

**Politique de la BAD en matière de genre** : 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.

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

Le personnel opérationnel doit superviser le travail des emprunteurs et vérifier la conformité à travers des missions de supervision et / ou audits environnementaux et sociaux, chaque fois que nécessaire. Les

audits entrepris pendant la phase d'achèvement et post-évaluations viseront aussi à évaluer la durabilité environnementale et sociale des résultats.

**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.

: Résumé des enjeux environnementaux et sociaux du sous-projet.

Catégorie de l'impact	Thème	SO BAD	Nature de l'impact	Enjeu	Intensité prévisionnelle de l'impact
Social	Conditions de travail	<b>SO5</b> , SO1	Positif	Amélioration des conditions de travail des communautés par la construction de trois (03) marchés à volaille dans trois régions au Burkina Faso	Forte
Social	Risques d'accidents	<b>SO5</b> , SO1	Négatif	Accidents technologiques	Forte
Social	Conditions de travail	<b>SO5</b> , SO1	Positif	Amélioration de l'accès au site par l'amélioration de l'accès aux trois (03) marchés à volaille	Forte
Social	Revenu des ménages	<b>SO3</b> , SO1	Positif	Amélioration du revenu des ménages par l'amélioration des conditions d'écoulement de leur produits avicoles	Forte
Social	Foncier	SO2, SO1	Négatif	Risque de conflits fonciers autour des zones aménagées (détenteurs des droits d'usage et autres utilisateurs de l'espace)	Moyenne
Social	Foncier	<b>Réinstallation involontaire</b>	Négatif	Augmentation de la pression sur le foncier liée à un mouvement d'afflux migratoire suite à la construction de trois (03) marchés à volaille dans trois régions au Burkina Faso	Faible
Social	Migrations	SO2, SO1	Négatif	Augmentation de l'insécurité due à l'arrivée de chercheurs d'emploi encouragés par la construction de trois (03) marchés à volaille dans trois régions au Burkina Faso	Faible
Social	Santé	SO5, SO1	Négatif	Augmentation du risque d'apparition de maladies liées à la construction de trois (03) marchés à volaille dans trois régions au Burkina Faso	Forte
Social	Santé	SO5, SO1	Positif	Diminution du nombre de maladies liées à la malnutrition du fait de l'augmentation de la productivité de la et l'augmentation du pouvoir d'achats (achat de denrées alimentaires à fort pouvoir nutritif rendu possible)	Moyenne
Social	Santé	SO5, SO1	Positif	Amélioration du budget des ménages liées à la santé (consultations et paiement des traitements médicamenteux)	Moyenne
Environnement	Sols	<b>SO3</b> , SO1	Positif	Limitation de l'érosion des sols par la création d'ouvrages de retenue de l'eau de ruissellement	Moyenne
Environnement	Sols	<b>SO3</b> , SO1	Négatif	Pollution des sols du fait des rejets de déchets	Faible
Environnement	Biodiversité	<b>SO3</b> , SO1	Positif	Conservation de la biodiversité par le reboisement et la création de zones humides pérennes	Forte

Environnement	Sols	<b>SO3</b> , SO1	Positif	Accroissement de l'activité biologique des sols du fait à une meilleure gestion des pratiques agricoles (rotations, compostage, etc.).	Moyenne
Environnement	Biodiversité	<b>SO3</b> , SO1	Négatif	Destruction de la biodiversité par la modification des milieux naturels et l'accroissement des zones de culture.	Faible
Environnement	Biodiversité	<b>SO3</b> , SO1	Négatif	Modification des bassins versants à l'aval des aménagements.	Faible
Environnement	Air	<b>SO3</b> , SO1	Négatif	Dégradation de la qualité de l'air par la présence de poussières lors des travaux d'aménagements et de construction	Faible
Environnement	Bruit	<b>SO3</b> , SO1	Négatif	Perturbations sonores lors de la phase de construction	Faible
Environnement	Eau	<b>SO3</b> , SO1	Négatif	Pollution des nappes phréatiques et diminution de la disponibilité en eau à l'aval des bassins versants concernés par les sites aménagés	Moyenne

## **DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET**

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

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

- Composante A : Augmentation de la productivité et de la production agricole et animale.
- Composante B : Développement des chaînes de valeurs.
- Composante C : Renforcement de la gestion des risques climatiques et amélioration de la résilience des populations.
- Composante D : Coordination du projet et soutien institutionnel.

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

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

Par ailleurs, le projet s'inscrit dans le cadre de l'accompagnement du Plan National de Développement Économique et Social (PNDESII) 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%.

## ETAT INITIAL DE LA ZONE DU SOUS PROJET

Les différentes zones d'influence du sous-projet : Sur le plan géographique, la zone d'influence du sous projet de construction des marchés à volaille est sur trois niveaux :

les sites eux-même et leurs environs immédiat constitue la zone d'influence directe ou restreinte du sous-projet. C'est dans cette zone que les impacts environnementaux et sociaux directs seront les plus intenses (phases de construction et d'exploitation du sous-projet). Les composantes environnementales susceptibles d'être impactées de façon significative sont : les sols, la végétation, la faune, l'air, les eaux souterraines et de surface. On note aussi des nuisances sonores de même que la perturbation du paysage ; Le milieu socio-economique connaîtra une légère modification avec la présence des ouvriers durant la phase des travaux mais aussi à l'exploitation le petit commerce tel que la restauration et la vente de boisson pourrait s'installer du fait du marché qui drainera du monde.

une zone d'influence intermédiaire (les communes de Bobo Dioulasso, de Koudougou et de Ouagadougou). Au cours de la phase des travaux de construction, cette zone sera impactée positivement 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 toute la région des Hauts-Bassins, du Centre-Ouest et du Centre. Il s'agit d'une zone qui sera impactée positivement par le sous-projet à sa phase d'exploitation. Elle se manifestera par la présence d'un cadre formel, comportant de bonnes mesures d'hygiène d'assainissement pour la vente de la volaille dans les régions.

La zone d'influence restreinte du sous-projet. : Les sites du sous-projet de construction des marchés à volaille sont situés dans les communes de Bobo-Dioulasso, de Ouagadougou et de Koudougou. Les sites sont des réserves administratives appartenant aux différentes communes. Les coordonnées géographiques du site sont les suivantes :

Sous-projet	Site du Projet	Coordonnées Géographiques (DD, WGS84)	
Construction de marché à volaille	Bobo-Dioulasso	13°.44'11884	-4°17'31.6026421
	Koudougou	12.253469	-2.346924
	Ouagadougou	12.405152	-1.490660

**La zone d'influence intermédiaire du sous-projet** : elle comprend les communes de , de Bobo Dioulasso et de ouagadougou

La commune de Koudougou : Elle est située dans la région centre Ouest du Burkina Faso, dans la province du Boulkiemdé à 2°21'51" longitude Ouest et 12°15'3" de latitude Nord. Elle est située à 100 km à l'ouest de Ouagadougou dans le plateau central à 282 km de Bobo. Elle est liée à la capitale Ouagadougou par la route nationale bitumée N°14 de 40 Km et la Route Nationale N°1 sur 60 km.

La commune couvrait une superficie de 272 km<sup>2</sup> environ et compte dix (10) secteurs administratifs. L'agglomération urbaine s'étale sur plus de 7km d'Est en Ouest de part et d'autre de la voie ferrée.

Au plan administratif, la commune cumule quatre (4) fonctions. Outre son statut de commune urbaine, elle est le chef lieu de la région de Centre Ouest, de la province du Boulkiémdé et du département de Koudougou.

Avec la communalisation intégrale du Burkina Faso, les limites communales s'étendent désormais aux limites du département de Koudougou. La nouvelle superficie de la commune est d'environ 580 km<sup>2</sup>

Activités économiques de la commune de Koudougou : L'agriculture occupe plus de la moitié de la population et consiste à la culture céréalière (mil, sorgho) et des cultures de contre saison (oignons, tomates, choux, etc.).

L'élevage est pratiqué dans le périmètre communal et concerne celui des bovins, ovins, caprins et volailles. Il se pratique dans plus de 83% des parcelles de la ville.

L'industrie, jadis florissante avec des unités telles que Faso Fani (tissus de coton), SOBBRA (boisson), SAFCAC (chambre à air), SOFITEX (égrenage et exportation de coton), est en déliquescence avec la fermeture ou les difficultés de gestion de ces dernières. Les petites industries comprennent les boulangeries, les unités de transformation (moulins, extractions d'huile, presses à huile, à karité, etc.).

La branche eau et électricité comprend l'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA) et la Société nationale d'électricité (SONABEL).

Le secteur tertiaire est dominé par les activités commerciales qui emploient plus de 17% de la population active\* et concerne les échanges de produits (produits alimentaires, bien d'équipement, matériaux de construction, etc.).

Sur le plan religieux, la mographie du centre ouest indique que dans la population du centre ouest les musulmans sont les plus nombreux avec 40,2 % de la population suivent les catholiques (31,6) % et les animistes (20,2 %). Les autres religions sont faiblement représentées. Ce constat est également valable au niveau des provinces.

Sur le plan ethnique : En terme de langue, le Mooré (60,1 %) est la langue nationale la plus parlée dans la région du Centre-Ouest. Elle est suivie en deuxième position par le Lyélé (18,5%), et le Nuni intervient en troisième position avec 10,6 %. Les autres langues sont parlées à 3,9 %.

Les étrangers, proviennent principalement; du Ghana (18,1 %), du Bénin (16,7 %), du Nigeria (13,2 %) et de la Côte d'Ivoire (7,4 %).

Sur le plan sanitaire : les données de 2012 indiquent que, des principales maladies le paludisme viendrait en tête avec 49,45 % des cas de consultations suivi des affections respiratoires et des maladies de la peau avec 8,25% .

La commune de ouagadougou : elle située sur une plaine d'altitude moyenne de 295 m. Les points les plus hauts culminent à 320 m et sont situés au Nord - Est. Les pentes sont inférieures à 1% et sont peu propices à l'évacuation rapide des eaux de ruissellement.

Sa population a en effet évolué à un rythme rapide, passant de 1 475 223 habitants en 2006 (RGPH, 2008) à 1 915 102 habitants en 2012 (INSD EPOB, 2012), soit un taux de croissance annuelle de 22,96%.

Cette population se répartit entre différentes confessions religieuses que sont l'islam (57,4 %), le catholicisme (34,9 %), le protestantisme (6,2 %) et l'animisme (1,5 %).

La ville de Ouagadougou comprend 12,3% de la population totale du pays avec une densité résidentielle d'environ 6.726 habitants au km<sup>2</sup> (INSD, 2009). A l'image de l'ensemble du pays cette population est surtout jeune. L'évolution démographique de l'agglomération se caractérise par sa rapidité qui pose de nombreux problèmes d'expansion de l'habitat et de mise en place des infrastructures et équipements dans les quartiers périphériques défavorisés. Sur le plan population urbaine du pays, Ouagadougou regrouperait plus de 50%.

Activités économiques et sociales : Les activités humaines, des secteurs primaires, secondaires et tertiaires se rencontrent à Ouagadougou mais à des degrés différents. Jadis capitale politique, aujourd'hui, Ouagadougou commence à prendre le dessus sur l'ex capitale économique qu'était Bobo-Dioulasso. Elle concentre, en effet, la plupart des industries du pays. En avril 2007, on a pu dénombrer une cinquantaine d'industries **exerçant** pour la plupart dans l'agroalimentaire, la manufacture, les cuirs et peaux, les matériaux de construction, etc. Tout comme les grandes agglomérations urbaines, la Commune de Ouagadougou est dotée d'une structure commerciale diversifiée avec une zone commerciale (située au centre-ville) comprenant un marché central (Rood-woko), des bureaux d'affaires et des institutions financières (onze banques conventionnelles), des entreprises commerciales (mille huit cent soixante-onze), des hôtels (une soixante) et des restaurants.

- **Alphabétisation** : De façon générale, dans la Région du Centre, le taux d'alphabétisation était de 65.2 % en 2014/2015 (DGESS\_DEPNA, 2017).. Du point de vue du genre, les hommes sont plus alphabétisés que les femmes (75,4 % contre 59,8 % à Ouagadougou). Des infrastructures d'alphabétisation existent dans les localités de Ouagadougou.

- **Enseignement préscolaire** : l'encadrement de la petite enfance est assuré aussi bien par le secteur public que par le secteur privé. Ainsi, selon les données disponibles, 232 garderies 6 (dont 2 Bissongo et 230 pour les Centres d'Éveil et d'Éducation Préscolaire (CEEP)) (DGESS\_DEPNA, 2017) se chargent de cet encadrement dans le Kadiogo. Le taux de préscolarisation pour la Région du Centre donnait 9,6 % pour les garçons contre 8,7 % pour les filles pour l'année scolaire 2015/2016, soit une moyenne de 9,10 % (DGESS\_DEPNA, 2017).

- **Enseignement primaire** : le Kadiogo comptait 1 850 écoles primaires (541 écoles publiques contre 1309 écoles privées) pour l'année scolaire 2017/2018 (DGESS\_DEPNA, 2017).

Sur le plan situation sanitaire, on distingue quatre (04) districts sanitaires dans la Commune de Ouagadougou (Kossodo, Paul VI, Pissy et Secteur 30) en plus des CHU-YALGADO et Tengandogo et les différentes cliniques.

**Santé** : Les premiers motifs de consultation dans les formations sanitaires sont : le paludisme, les parasitoses intestinales, les affections des voies respiratoires, les affections de la peau (et plaies), les maladies diarrhéiques fréquentes surtout chez les enfants, les affections de l'œil et annexes, la méningite et les otites. Cela confirme l'affirmation selon laquelle, la situation sanitaire à Ouagadougou est marquée par la prédominance des maladies liées à l'hygiène du milieu.

**La commune de Bobo-Dioulasso** : La Commune de Bobo-Dioulasso se situe au sud-ouest du Burkina Faso. Couvrant une superficie de 1 600 km<sup>2</sup>, elle est le chef-lieu de la province du Houet. Elle comprend trois arrondissements : Dafra, Do et Konsa; ils couvrent vingt-cinq secteurs. Les 35 villages environnants sont également sous son administration.

### La zone d'influence élargie.

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 Kénédougou 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.

. Elle couvre une superficie de 25 479 Km<sup>2</sup> soit 9,4 % du territoire national. La région des hauts Bassins compte 2 238 375 habitants dont 1 144 903 femmes et 1 213 911 de ruraux.

**La région du Centre** : La région du centre est constituée d'une seule province : celle du Kadiogo ; chef-lieu Ouagadougou. Elle est située au centre du pays. Ses limites correspondent à celles du « Grand Ouaga ». Elle est constituée de sept (07) communes dont une (01) commune urbaine qui est Ouagadougou et six (06) communes rurales que sont Komki-lpala, Komsilga, Koubri, Pabré, Saaba et Tanghin-Dassouri. La province du Kadiogo a une superficie de 2 826,28 km<sup>2</sup> dont 2 339 km<sup>2</sup> pour les communes rurales. La population est estimée à 3 032 668 d'habitants en 2020 comme le montre le tableau 1 ci-dessous. Le régime climatique de la zone d'étude est conditionné par les oscillations annuelles du Front Inter Tropical (FIT) qui représente la zone de contact entre l'air sec continental du Nord et l'air humide de la mousson du sud (Thiombiano et Kampmann, 2010). Le mouvement du FIT est irrégulier sur le plan interannuel et spatial. C'est ce qui détermine le cycle saisonnier et la durée des saisons :

**La région du Centre-Ouest** : La région du Centre-Ouest s'étend sur une superficie de 21 891 km<sup>2</sup>, 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. 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.

**Analyse des variantes** : Dans le cas du présent sous-projet, les options suivantes ont été retenues :

- 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

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

Le tableau ci-dessous présente l'évaluation de la variante retenue.

Variante	Option	Critères d'évaluation
----------	--------	-----------------------

			<b>Sous-variante</b>	<b>Environnemental</b>	<b>Socio-économique</b>	<b>Technique</b>	<b>Variante retenue</b>
« Sans projet » Et « Avec projet ».		Sans projet		Fa	Fa	Fa	
		Avec projet	Site d'implantation	Fa	F	F	<b>Variante Retenue</b>
			Technologie utilisée	Fa	F	F	

Au terme de l'analyse faite, les options optimales retenues sont la construction des marchés à volaille à Bobo-Dioulasso, Koudougou et Ouagadougou avec l'utilisation de l'énergie solaire pour l'éclairage public des marchés.

## **LA PARTICIPATION PUBLIQUE**

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'information et de sensibilisation 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 marqué leur adhésion pour la réalisation du projet. Des échanges ont été tenus auprès de quelques riverains du site. La consultation publique a pour objectif entre autres « de recueillir les avis des populations concernées par le projet sur le lieu d'implantation du projet avec le concours des services techniques et la participation du promoteur ».

Procédure de la consultation publique : La démarche a consisté à organiser des rencontres d'entretien, avec les riverains des sites et les autorités municipales. Ces rencontres se sont tenues le 26 juin 2021 à Bobo-Dioulasso, le 28 juin 2021 à Ouagadougou et le 21 juin 2021 à Koudougou. Ces échanges 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 sous-projet. Aussi ont-elles permis au consultant de mettre l'accent sur l'importance de la consultation publique dans la viabilité et l'acceptabilité sociale du sous-projet, de poser des questions et de recueillir les commentaires, attentes et préoccupations pertinents des populations.

Les populations ont manifesté un réel intérêt et une réaction positive et très favorable pour l'installation des marchés à volaille. 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 toutes traduites dans les mesures d'atténuation générales et / ou particulières citées dans les chapitres ci-après.

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

- l'accélération du processus de réalisation et de mise en exploitation du marché (délais d'attente assez long);

- veiller à la qualité des installations ;
- la réhabilitation de la voie menant au marché ;
- le recrutement de la main d'œuvre locale dans le cadre de la construction du marché ;
- l'implication des femmes dans la mise en œuvre du projet ;
- la facilitation de l'acquisition de la marchandise ;

## **Evaluation des risques**

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

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

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

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

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

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

La typologie des risques dans le cadre des équipements sportifs peut se présenter comme suit :

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

- le risque de déversements accidentels de polluants sur le milieu ;
- le risque d'accident de circulation lié aux déplacements de camions et d'engins de chantier ; ;
- le risque d'atteinte à la santé, sécurité des travailleurs;
- le risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles, dues à l'

## **Analyse et évaluation de quelques risques potentiels**

Les équipements marchands comportent son lot de dangers pouvant mener à des situations présentant des risques. Les lignes qui suivent donnent une évaluation des risques ci-dessous identifiés et proposent des mesures de gestion de ces risques.

: Evaluation des principaux risques

Risques potentiels	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Probabilité	Sévérité	Criticité	
<b>Phase de préparation et de construction</b>				
Risque de conflits liés aux opérations de déplacement des occupants du site	3	3	9	Mettre en œuvre correctement le PAR réalisé
Risque de déversements accidentels de polluants sur le milieu /Risques de pollution des eaux et du sol par les déchets de chantier	3	3	9	Elaborer et mettre en œuvre un plan gestion des déchets
Risque d'accidents lié aux circulations et aux déplacements de camions et d'engins de chantier	3	2	6	Procéder aux révisions des véhicules de chantier et bien signaler le chantier
Risque d'atteinte à la santé-sécurité des travailleurs lié au bruit et aux vibrations	3	4	12	Doter les travailleurs d'EPI adaptés Sensibiliser les travailleurs sur le port effectif des EPI
Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles (COVID 19)	3	5	15	Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur ce risque Disponibiliser des préservatifs sur le chantier Disponibiliser les laves mains au chantier et les EPI
<b>Phase d'exploitation</b>				
Risque de prolifération de déchets solides	3	3	9	Mettre en place des poubelles adéquates et un incinérateur pour canaliser l'élimination des déchets
le risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles	3	3	9	Organiser des séances de sensibilisation des populations sur IST, le VIH-SIDA, les maladies transmissibles et le CVID 19
Risque de grossesse non désirée	3	3	9	Organiser des séances de sensibilisation sur la thématique
risque de consommation des stupéfiant	3	3	9	Organiser des séances de sensibilisation sur la thématique

Source : données terrain, juillet 2021

## ANALYSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

### Méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts

Les impacts sont évalués selon 3 phases qui sont :

Phase 1 : l'identification des impacts qui repose sur l'identification des sources d'impact,

Phase 2 : la caractérisation et la description de l'impact ;

Phase 3 : l'évaluation de l'importance des impacts potentiels du projet sur les composantes des milieux naturel et humain.

La méthode retenue pour évaluer l'importance probable des impacts repose sur les principaux critères d'évaluation que sont la durée, l'étendue et l'intensité de l'impact (Méthode de Fecteau, 1997).

Pour y parvenir on utilise la matrice d'interrelations entre les sources d'impacts significatifs et les composantes du milieu affectées par le projet. Il est procédé ensuite à l'évaluation de l'importance des impacts potentiels identifiés dans la matrice d'interrelation.

Les mesures d'atténuation, les modalités de surveillance et de suivi environnemental et social, les mesures institutionnelles, une estimation des coûts sont contenues dans un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

### Identification des impacts

L'identification des impacts est faite en mettant en relation les éléments du projet, tant en phases de préparation, de construction qu'en phase d'exploitation et de fermeture. Cette mise en relation prend la forme d'une matrice d'identification des impacts (matrice de Léopold), où chaque interrelation identifiée représente un impact probable d'un élément du projet sur plusieurs composantes du milieu.

Chacune des interrelations identifiées fait l'objet d'une évaluation de l'importance de l'impact anticipé au moyen d'une fiche d'impact qui présente les détails de l'évaluation. Chaque fiche présente une évaluation justifiée des impacts, une description factuelle, les mesures d'atténuation proposées, l'importance de l'impact résiduel et les mesures de surveillance et de suivi si requises.

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

Composantes de l'environnement	Impacts potentiels
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"><li>- Envol de la poussière dans l'air</li><li>- Pollution de l'air par les émissions des engins motorisés de chantier</li><li>- Contribution à l'émission des gaz à effet de serre</li></ul>
Ambiance sonore et vibrations	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dégradation de l'ambiance sonore due au bruit des engins motorisés de chantier.</li><li>- Les vibrations produites lors des mouvements ou du fonctionnement des engins lourds et motorisés (compacteurs, groupes électrogène, véhicules poids lourds)</li></ul>
Ambiance olfactive	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dégradation de l'ambiance olfactive (odeurs) due à la mauvaise gestion des déchets</li></ul>
Qualité et quantité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines par les déversements accidentels d'hydrocarbures ou par les déchets de chantiers</li><li>- Réduction de la quantité d'eau due au prélèvement d'eau de chantier</li></ul>
Structure et qualité des sols	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pollution des sols par les déversements accidentels d'hydrocarbures ou par les déchets de chantiers</li><li>- Dégradation de la structure du sol sur les sites d'emprunt de matériaux et sur les emprises des infrastructures</li></ul>

Flore et faune	- Destruction de la microfaune sur l'emprise du site et sur les zones d'emprunts de matériaux - Destruction de biodiversité
Esthétique du paysage	- Dégradation de l'esthétique (harmonie) du paysage due à la présence des infrastructures en béton dans un milieu verdoyant
Climat local	- Accroissement de l'effet de serre
Activités socio-économiques	- Accroissement des activités socioéconomiques pendant les phases de construction et d'exploitation aux alentours du site
Santé-sécurité	- Augmentation des accidents - Accroissement des grossesses non désirées de la prévalence de l'infection à VIH, du SIDA et des IST
Elevage	- Augmentation de la disponibilité et de l'accessibilité à la volaille
Us et coutumes	- Perturbation de la pratique des us et coutumes
Emploi	- Création d'emplois rémunérés pendant la construction, l'exploitation et la maintenance
Violences basées sur le genre	- Accroissement des violences basées sur le genre (VBG)

Source : données terrain, juin 2021

La méthodologie élaborée ci-dessus a permis de déterminer les interactions positives et/ou négatives entre les activités du projet et les divers éléments de l'environnement biophysique et humain. Le tableau suivant présente la matrice d'identification des impacts du sous-projet.

### Evaluation et analyse des impacts potentiels du projet

#### Pendant la phase de préparation et de construction

#### Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Décapage du site Travaux de terrassement Combustion des énergies fossiles Fonctionnement/Circulation des engins Exploitation des emprunts Soudures	Dégradation de la qualité de l'air	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : faible	<b>Mineure</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021.

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

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Fonctionnement des engins motorisés, centrales à béton, concasseurs, scies et marteaux électriques	Altération de la qualité du milieu sonore et vibrations	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : Moyenne	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>

<b>Probabilité d'occurrence</b>	<b>Moyenne</b>		
---------------------------------	----------------	--	--

Source : Données terrain, juin 2020.

### Evaluation des impacts sur les ressources en eaux de surface

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance Relative
Prélèvement de grande quantité d'eau pour le chantier	Réduction de la quantité d'eau de surface	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : moyenne	<b>Moyenne</b>	<b>Forte</b>	<b>Forte</b>
Présence de déchets de diverses sortes Déversement accidentel de polluants	Pollution des eaux de surface	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : moyenne	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>	<b>Moyenne</b>				

Source : Données terrain, juin 2020

### Evaluation des impacts sur le sol

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Décapage du site Travaux de Terrassement Circulation des engins	Modification des propriétés physiques et chimiques des sols	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	<b>Mineure</b>	<b>Faible</b>	<b>Faible</b>
	Érosion des sols	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	<b>Faible</b>	<b>Faible</b>	<b>Mineure</b>
Déversement des hydrocarbures, des rejets et effluents liquides Mauvaise gestion des déchets	Pollution des sols	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : ponctuelle Intensité : moyenne	<b>Moyenne</b>	<b>Faible</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>	<b>Mineure</b>				

Source : Données terrain, juin 2021

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

### Evaluation des impacts sur la végétation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Operations de décapage des emprises des infrastructures et des sites d'emprunts	Pertes d'herbacées	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	<b>Mineure</b>	<b>Mineure</b>	<b>Mineure</b>

et de dépôts matériaux					
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Mineure</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur la faune

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Operations de déboisement, de décapage des emprises des infrastructures et des sites d'emprunts et de dépôts matériaux	Destruction de l'habitat faunique/migration de la faune	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : Locale Intensité : Faible	<b>Majeure</b>	<b>Mineure</b>	<b>mineure</b>
	Perturbation de la quiétude de la faune	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : moyenne			
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Mineure</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur le paysage

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Déboisement Installation des bases matérielles et des bases-vie et des zones d'activités	Modification de l'esthétique du paysage	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité: Moyenne	<b>Majeure</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Forte</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>					

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur l'accroissement des capacités

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Réalisation des infrastructures Installations des équipements	Création d'emplois Accroissement des compétences des ouvriers et experts burkinabè	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Moyenne	<b>Majeure</b>	<b>Forte</b>	<b>Forte</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>					

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur le développement des activités socio-économiques

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence de nombreux employés sur les sites des travaux	Développement des AGR	Nature : impact positif Durée : moyenne Étendue : locale Intensité: Moyenne	Moyenne	Forte	Forte
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence d'une main-d'œuvre juvénile	Propagation des IST et du VIH	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Présence de nombreux employés sur le chantier et dans les bases vie	Propagation des hépatites, du paludisme et du Covid19	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Envol de poussière Présence de polluants atmosphérique dans l'air	Recrudescence de maladies de la sphère ORL	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité: faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Construction des infrastructures	Blessures physiques	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité: faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### Pendant la phase d'exploitation et d'entretiens

#### Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mauvaise gestion des déchets	Dégradation de la qualité de l'air	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : Faible	Moyenne	Faible	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur l'ambiance sonore

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Fonctionnement des marchés à volaille	Dégradation de l'ambiance sonore	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

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

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

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur la végétation/faune

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Occupation anarchique des abords du marché	Destruction de la végétation aux alentours du site Perturbation de la quiétude de la faune	Nature : impact positif/négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : moyenne	Moyenne	Moyenne	Forte
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur le développement des activités économiques

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Fonctionnement	Création d'emplois Développement des opportunités d'affaires	Nature : impact positif Durée : Longue Étendue : locale Intensité : Moyenne	Moyenne	Forte	Forte

<b>Probabilité d'occurrence</b>	<b>Elevée</b>
---------------------------------	---------------

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Malades porteurs de germes	Contamination des usagés, des clients, population riveraine	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité: Moyenne	<b>Moyenne</b>	<b>Forte</b>	<b>Forte</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### Evaluation des impacts sur la production de déchets/contamination des écosystèmes

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence de déchets liés à la production	Contamination des écosystèmes	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : Faible	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

## LE PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnemental et Sociale est une synthèse des mesures de suppression, d'atténuation, de compensation ou de bonification des impacts. Il doit permettre la surveillance environnementale, le suivi environnemental et social pour une protection effective de l'environnement. La mise en œuvre du PGES doit s'intégrer dans la politique de management environnemental de la société ayant la réalisation des travaux d'extension du réseau d'alimentation en eau.

Les éléments clés du Plan de Gestion de l'environnement s'articulent autour des points suivants :

- le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de suppression, de compensation ou de bonification des impacts ;
- un programme de suivi et de surveillance environnementale ;
- le programme de renforcement des capacités ;
- les coûts associés aux différents programmes.

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

Désignation/ Activités	Unité	Quantité	Prix Unit. (FCFA-HT)	Montant (FCFA-HT)
<b>Phase d'exploitation</b>				
Élimination des déchets	Fft	3	1 000 000	3 000 000
Réalisation d'un espace vert (bosquet)	Fft	3	2 000 000	6 000 000
Entretien des infrastructures	Unité	3	1 000 000	3 000 000
Dispositif de lutte contre les incendies et les accidents	Fft	3	500 000	1 500 000
Protection santé (boîte à pharmacie, visites médicales)	Fft	3	500 000	1 500 000
Système d'évacuation des eaux usées (vidange des fosses septiques) ;	Fft	3	250 000	750 000
Installation de dispositif de tri et de collecte et de traitement des déchets (poubelles) sur le site	Unité	3	1 000 000	3 000 000
Suivi sanitaire et d'hygiène des marchés de volaille / an	an	(12x3)=36 suivi	250 000	9 000 000
Relocalisation temporaire des occupants				15 000 000
Coûts relatifs à l'entretien des infrastructures	Unité	3	250 000	750 000
<b>Sous-total 1</b>				<b>43 500 000</b>
<b>Phase de clôture</b>				
Remise en état des sites d'emprunt	Fft	3	250 000	750 000
<b>Sous-total 2</b>				<b>750 000</b>
<b>Communication, formation et sensibilisation</b>				

Sensibilisation sur les épidémies aviaires et IST/SIDA, l'hygiène et la santé au profit des populations riveraines et du personnel de chantier	Séance	3	200 000	600 000
Coûts relatifs au programme de suivi environnemental	Fft	3	5 000 000	15 000 000
Coûts relatifs à la surveillance environnementale	Fft	3	2 000 000	6 000 000
Suivi de la mise en œuvre du PGES	Fft	3	1 000 000	3 000 000
<b>Sous-total 3</b>				<b>24 600 000</b>
Programme de renforcement des capacités	fft	3	2 450 000	7 350 000
Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	Fft	3	10 000 000	30 000 000
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>68 850 000</b>

## MÉCANISME DE GESTION DES PLAINTES ET DES LITIGES

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

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

Au niveau du village/secteur : Au niveau de chaque commune, localité réceptrice du sous-projet, un comité de gestion des plaintes comprenant obligatoirement au moins une femme, et une personne sachant lire et écrire sera mis en place. Ce comité sera composé de :

- Le conseiller municipal du secteur qui présidera le comité;
- Un représentant des autorités coutumières ou religieuses ;
- Une représentante des associations féminines de la localité ;
- Un (e) représentant (e) des bénéficiaires du projet.

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

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

**Au niveau de la commune : Le comité communal de gestion des plaintes sera composé de :**

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

**Au niveau national : Au plan national, les membres du comité seront les spécialistes du projet et les autres spécialistes ci-dessous cités :**

- Le coordonnateur du PIMSAR ;
- La spécialiste en sauvegarde Sociale du PIMSAR ;
- Le spécialiste en sauvegarde environnementale du PIMSAR ;
- Un représentant du MAAHM;
- Le chargé de la communication du PIMSAR ;
- Le Spécialiste en passation des marchés du PIMSAR ;
- Le responsable administratif et financier du PIMSAR.

Les plaintes de type 1, 2 et 3 soumises au niveau des comités locaux et communaux sont communiquées aux spécialistes en sauvegarde environnementale et sociale qui sont les points focaux au niveau national. Si des vérifications supplémentaires ou l'intervention d'autres personnes au niveau du projet sont nécessaires, les points focaux se réfèrent au président du comité pour que ce dernier donne les instructions nécessaires.

Les plaintes peuvent être directement adressées aux points focaux du comité national. La procédure de traitement sera la même pour les plaintes de type 1, 2 et 3 (hormis les doléances), qui seront directement gérées au niveau national et dont le retour sera fait au requérant.

Le comité national se réunit lorsqu'une plainte n'a pas pu trouver de solution au niveau communal. Ainsi, ces types de plaintes sont directement transférés aux points focaux du comité national, par le président de l'instance concernée dès leur réception avec ampliation aux instances inférieures. La plainte peut également être directement adressée à tout membre du comité national. Le Président du comité national peut alors faire appel aux personnes ressources nécessaires, y compris celles qui n'interviennent pas dans le mécanisme, pour le règlement de la plainte. Tout compte fait les plaintes transmises au niveau national devront avoir un délai maximal de un (01) mois pour leur résolution.

**Cas où la plainte est du ressort de l'entreprise responsable des travaux**

Au cas où le compte-rendu transmis par le comité communal fait clairement ressortir que la plainte est relative aux activités menées par l'entreprise sur le terrain, le président du comité national saisit directement les responsables de l'entreprise, afin que des dispositions soient prises à leur niveau pour le règlement. Le dossier est alors suivi de près par le point focal, pour s'assurer qu'un traitement juste et équitable sera fait, et qu'une solution convenable sera proposée au plaignant.

**ACCEPTABILITE SOIALE DU PROJET**

**LePIMSAR 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 sites sacrés, cultuel ou culturel.

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

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

## **CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

La présente EIES aura permis de comprendre et de connaître le Projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) **notamment les travaux de construction** des marchés à volaille à **Bobo-Dioulasso, Koudougou et Ouagadougou** à travers ses activités et leurs impacts sur l'environnement. 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 sous-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 de mise en œuvre des mesures d'atténuation et de bonification des impacts du projet s'élève à cent vingt **soixante huit millions huit cent cinquante mille (68 850 000) FCFA**. Au terme de cette étude, il ressort que la **Construction des trois (03) marchés à volaille dans les villes de Koudougou, Bobo et Ouagadougou**, ne présente aucun impact majeur ni écologique, ni sociale. Il n'existe donc aucune raison écologique et sociale majeure actuelle pouvant justifier la non-exécution du présent projet qui est soutenu et encouragé à tous les niveaux (gouvernements, collectivités locales, services techniques, entreprises, populations bénéficiaires, etc.).

## NON-TECHNICAL SUMMARY

The African Development Bank (AfDB) conducted an important identification mission from April 9 to 12, 2019 in Burkina Faso. The mission noted a common will and a strong involvement of all the actors and partners in order to achieve an operationalization of the project entitled Project for the integrated development of the Maize, Soybean, Poultry, Fish and Resilience value chains in Burkina Faso (PIMSAR). As part of the **project for the integrated development of corn, soybean, poultry, fish and resilience value chains in Burkina Faso (PIMSAR)** and in order to comply with the laws in force in Burkina Faso and the Bank's safeguard policies Development Africa (AfDB), the Ministry of Agriculture, Hydro-agricultural Facilities and Mechanization (MAAHM) of Burkina Faso, through PIMSAR, has requested the services of an expert to carry out Environmental Impact Studies and Social of the said project in the regions

### **Objectives of this Environmental and Social Impact Study: .**

This study is therefore an assessment of the impacts of the sub-project to be carried out as part of the sub-project for the construction of three (03) poultry markets in Bobo-Dioulasso in the Hauts-Bassins region, in Ouagadougou in the Center region. and in Koudougou, in the Centre-Ouest region.

Content and organization of the report: This report comprises the following brief sections: (i) Non-technical summary (ii) Introduction; (iii) Political, legal and institutional framework (iv) Description of the project (v) Description of the initial state of the environment (vi) Analysis of variants within the framework of the project; (vii) Public consultation; (viii) Impact analysis; (ix) Risk assessment; (x) Environmental and Social Management Plan; (xi) ; and a conclusion.

### **General study and analysis methodology**

For the purposes of this report, the general methodology used for the evaluation is based on (i) a documentary review, including the sub-project infrastructure development and installation plans, the socio-economic data of the ZIP (ii) a field visit; (iii) collection of the specific expectations and concerns of potential beneficiaries; (iv) data processing and analysis (vi) identification and proposal of measures and finally; (vii) preparation of an environmental and social management plan (ESMP).

Meeting with the project owner: These meetings made it possible to collect additional information for the realization of the study, to obtain the technical reports and useful information from the people and resource structures concerned by the execution of the sub-project. .

Public participation: investigators hired by the consultant discussed with the residents living near the site, the landowners of the market sites, the technical services in charge of the areas and in charge of the environment. A list of stakeholders consulted is appended.

### **Legal and institutional policy framework**

#### **Sustainable development policies**

##### **National Economic and Social Development Plan (PNDESII):**

the PNDES II 2021-2025 proposes to reconcile the objectives of transforming economic, demographic and social structures with the difficulties of the context; reduce inequalities and sustainably improve the well-being of populations, in a context of security and health crises and the risk of erosion of social cohesion. Objectives 1, 3 and 4 are in close line with this project to set up a poultry market in the cities of Ouagadougou, Bobo-Dioulasso and Koudougou.

##### **National Sustainable Development Policy (PNDD)**

Adopted by Decree No. 2013-1087/PRES/PM/MEDD/MEF of November 20, 2013, It sets the principles and responsibilities for the intervention of the central public administration, decentralized communities, civil society organizations, the private sector and other development actors. It determines the necessary means as well as the monitoring-evaluation and control system essential for the achievement of sustainable development.

**Environmental Plan for Sustainable Development (PEDD):** The objectives pursued by the PEDD will be taken into account in the development and implementation of the ESMP for this sub-project.

**Environmental policies:** National Environmental Policy (PNE): The development and implementation of the Environmental and Social Management Plan for the ESIA of this project will be based on the guiding principles of the PNE

**Poverty and Environment Initiative (IPE) :** The IPE aims to improve the living conditions of the most vulnerable populations who essentially depend on the environment and natural resources for their survival. The fundamental objective of the PEI is to institutionalize the integration of poverty-environment links in the planning and budgeting processes, hence its interest in taking them into account within the framework of this study.

**National Forest Policy (PNF):** National Action Program for Adaptation to Climate Variability and Change (NAPA), The NAPA aims to identify the urgent and immediate needs of Burkina Faso to adapt to current threats in terms of vulnerability climatic. It aims, among other objectives, to:

**National Policy on Water Resources Management :** The development of water resources has two priority aspects: (i) integrated management of the resource; (ii) mobilization of water to meet the needs of the population and agriculture.

Land and land use planning policies include the National Land Use Planning Policy (PNAT) defined by Decree No. 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFD/MAHRH/MID/MECV of 20 July 2006, the Government of Burkina Faso adopted a national land use planning policy. It constitutes an orientation guide for planning studies and actors acting on the ground, in order to translate, at the spatial level, the strategic orientations contained in the national prospective study 2025.

The National Gender Strategy (SNG): it is taken into account in the context of this present project because It is in this vision of empowerment of women and girls but also of young people that the projects for the construction of poultry in the municipalities of Bobo Dioulasso, Koudougou and Ouagadougou. this vision must be operationalized during the achievement and monitoring of project results.

Health and safety policies that include the National Population Policy (PNP) adopted by decree no. 2012-253/PRES/PM/MEF/MS/MESS/MASSN of March 28, 2012. It pursues the specific objectives hereinafter declined; the National Health Policy (PNS), Adopted since 2000, the PNS aims for an integrated health system capable of guaranteeing health for all through accessible preventive and curative care based on equity and ethics.

National Public Health Policy (PNHP) adopted in March 2003. It aims to prevent disease and poisoning as well as improving comfort and the joy of living.

Burkina Faso has acquired legal instruments by adopting texts relating to the environment, mines, water resources, land and territorial development, gender and the fight against poverty, and health and safety. It is about the Constitution of June 2, 1991 According to article 14 of the Constitution: "(...) the natural resources belong to the people and must be used for the improvement of their living conditions".

Laws and regulations: The various laws and decrees applicable to the project are subsequently described in the paragraphs below, as well as their most relevant articles for this project.

### **In the field of the environment [Law No. 006-2013/AN of April 2, 2013 on the Environmental Code in Burkina Faso](#)**

This law aims to protect living beings against harmful or inconvenient attacks and risks that hinder or jeopardize their existence due to the degradation of their environment and to improve their living conditions (article 3). The following decrees: Decree No. 98-323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT of July 28, 1998, regulating the collection, storage, transport, treatment and disposal of urban waste ; Decree No. 2001-185/PRES/PM/MEE of 7 May 2001 setting standards for pollutant discharges into the air, water and soil ; Decree No. 2015-1187/PRES-TRANS/ PM/MERH/ MATD/ MME/ MS/ MARHASA/ MRA/ MICA/ MHU/ MIDT/ MCT of 22 October 2015 on the conditions and procedures for carrying out and validating the assessment strategic environmental statement, the study and the environmental and social impact notice .

### **In the field of water management**

Law relating to water management: Good water management is ensured in Burkina Faso by Law No. 002-2001/AN of February 8, 2001 on the orientation law relating to water management.

Law n°058-2009 /AN of December 15, 2009 establishing a parafiscal tax for the benefit of water agencies treats in these terms: Decree n° 2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA of 6 December 2006 on the protection of aquatic ecosystems. Decree No. 2003-286/PM/PRES/MAHRH of 9 June 2003 determining the areas of competence of water resource management structures.

Decree No. 2004-581/PRES/PM/MAHRH/MFB of 15 December 2004 on the definitions and procedure for delimiting the perimeters of protection of water intended for human consumption.

Decree No. 2005-187/PRES/PM/MAHRH/MCE of 4 April 2005 determining the nomenclature of facilities, works, works and activities subject to authorization or declaration.

Decree No. 2007-485/PRES/PM/MAHRH of July 27, 2007 on the terms and conditions for the provision of information on their work by any developer and/or rehabilitation of hydraulic structures.

Decree No. 2015 -1205/PRES-TRANS/ PM/ MERH/ MEF/ MARHASA/ MS/ MRA/ MICA/ MME/ MIDT/MATD/ of October 28, 2015 on standards and conditions for the discharge of wastewater;

### **In the field of land and land use planning**

Law No. 055-2004/AN of December 21, 2004 on the General Code of Local Authorities in Burkina Faso.

This Law redefines the territorial framework of decentralization and the powers of the different levels of decentralization. It specifies the attributions devolved to local authorities in terms of the environment (articles 88, 89, 90). Thus in each of the communes of Koudougou, Bobo Dioulasso and Ouagadougou the **PIMSAR** grants an important part to the roles of the communal actors .

Law No. 017-2006/AN of May 18, 2006 on the town planning and construction code in Burkina Faso . Its purpose is to organize and regulate the field of town planning and construction in Burkina Faso. To do this, it clearly defines the institutional framework responsible for these activities: i) central and decentralized structures (Articles 3 to 6); (ii) consultative structures (Articles 7 to 9).

The PIMSAR systematically integrates the requirements of the land use plans in the beneficiary municipalities during the identification of the site for the installation of the project works.

Law No. 034-2012/AN of July 2, 2012 on Agrarian and Land Reorganization in Burkina Faso (RAF). This Law determines on the one hand, the status of the lands of the national land domain in the sense that the lands are in principle the property of the State, the general principles which govern the planning and the sustainable development of the territory, the management of land resources and other natural resources, as well as the regulation of real property rights, and, on the other hand, the orientations of an agrarian policy. It specifies the principles of planning and sustainable development of the territory in its articles 3 and 40, in particular the principle of conservation of biological diversity and the principle of water and soil conservation. It also defines in Articles 1 to 6, the Sectoral Master Plan, as well as the Master Plan for Territorial Development and the Territorial Development Directive.

Law No. 034-2009/AN of June 16, 2009 on rural land tenure. This Law deals with the recognition and protection of rural land rights and, more particularly, of the State and local authorities' land rights, of the land domain belonging to the latter, as well as the prevention and prior conciliation (Articles 25 , 26,27, 30, 94,96, 97).

Decree No. 2012-862/PRES/PM/MEF/MATD of 12 November 2012 authorizing the collection of revenue relating to the provision of municipal land services. This Decree establishes, for the benefit of the municipal budgets, revenue collected on the occasion of the services rendered by the rural land services or the state offices. It also sets the amount of revenue collected, such as stamp duty, participation in land demarcation costs, registration fees, documentary research costs and for services rendered.

Decree No. 2005-188/PRES/PM/MAHRH/MCE of 4 April 2005 on the conditions for issuing the general rules and prescriptions applicable to installations, works, works and activities subject to authorization or declaration.

Decree No. 2005-515/PRES/PM/MAHRH of October 6, 2005 on authorization and declaration procedures for facilities, works, works and activities.

Decree No. 2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA of 6 December 2006 on the protection of aquatic ecosystems.

Decree No. 2014-481/PRES/PM/MATD/MEF/MHU of June 3, 2014 determining the conditions and methods of application of Law No. 034-2012/AN of July 2, 2012 on agrarian and land reorganization in Burkina Faso.

Order No. 2009-20/MRA/SG/DGEAP of 8 June 2009 on standards relating to cattle trails which specify the procedures and criteria to be respected for fixing trail markers.

Law N° 009-2018/AN of the 3 carrying expropriations for public utility and compensation of the people affected by the installations and projects of public utility and general interest in Burkina Faso.

In the area of gender: We can cite in this area, Decree No. 2009 672/PRES/PM/MEF/MPF of July 8, 2009 on national gender policy, Decree No. 2011-070/PRES/PM/MPF of February 21, 2011 on the Operational Action Plan. In the field of health and safety, Law No. 023/94/ADP of May 9, 1994 on the Public Health Code in Burkina Faso

and international". Law No. 022/2005/AN of May 24, 2005 on the Public Hygiene Code

Law No. 017-2014/AN of 20 May 2014 banning the production, import, marketing and distribution of non-biodegradable plastic packaging and bags

Decree No. 2001-731/PRES/PM/MJDH of 28 December 2001 (JO 2002 No. 05) adopting the policy and the action and orientation plan for the promotion and protection of human rights.

Other important texts are (i) Law No. 024-2007/AN of November 13, 2007, on the protection of cultural heritage (ii) Law No. 008-2014/AN of April 8, 2014 on the orientation law on sustainable development

**Institutional framework in Burkina Faso** : Several actors or structures will be involved in the environmental and social management of the sub-project.

### **Ministry of Agriculture, Hydraulic Facilities and Mechanization (MAAHM)**

These different structures intervene respectively in agricultural planning and the development of irrigation, the protection of plants (management of pesticides), the organization and training of producers, the promotion of agricultural products and monitoring and evaluation.

At the decentralized level, there are officers from the regional and provincial directorates. In the departments, technical support in agriculture is provided by the Technical Support Zones (ZAT) and the Technical Support Units (UAT).

Ministry of Economy, Finance and Development (MINEFID): It ensures the financial supervision of the Project and intervenes through the General Directorate of Studies and Sector Statistics (DGESS), the General Directorate of Studies and Planning (DGEP) and the Directorate General for Cooperation (DGCOOP).

### **Ministry of Environment, Green Economy and Climate Change (MEEVCC)**

Operationally, ANEVE ensures the review and approval of the environmental classification of projects as well as the approval of ESIA/ESIS and PR reports at the central level. It participates in external monitoring (inspections), particularly with regard to pollution and nuisances, and the improvement of housing and the living environment. At the regional level, it relies on the regional environmental directorates.

### **Other institutions involved in the environmental management of the sub-project**

- The Ministry of Water and Sanitation, whose involvement will ensure the missions assigned to it, namely the specific consideration of concerns relating, among other things, to the mobilization of water for irrigation, protection and management of hydraulic structures. The Ministry of Animal and Fishery Resources (MRAH);
- The Ministry of Higher Education, Scientific Research and Innovation (MESRI)
- The Ministry of Territorial Administration and Decentralization (MATD)
- The Ministry of Women, National Solidarity and the Family (MFSNF)
- The local collectives
  - NGOs and community and/or producer associations
- Consultants and/or Design and Control Offices
- Construction companies

### **The main Multilateral Environmental Agreements**

United Nations Framework Convention on Biological Diversity, United Nations Framework Convention on Climate Change, RAMSAR Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat, African

Convention for the Conservation of Nature and Natural Resources resources, African Convention for the Conservation of Nature and Natural Resources

**Requirements of the African Development Bank:** The AfDB adopted in December 2013 an Integrated Safeguards System (ISS) which is designed to promote the sustainability of project results by protecting the environment and people against the possible negative impacts of projects. AfDB safeguards aim to: (i) avoid, to the extent possible, negative impacts of projects on the environment and the people affected, while maximizing potential development benefits, (ii) minimize , mitigate and/or compensate for the negative impacts of projects on the environment and affected people, if not avoid them and (iii) help borrowers/clients to strengthen their safeguard systems and develop their capacity to manage risks environmental and social. The Bank requires borrowers/clients to comply with these safeguards during project preparation and implementation. The Integrated Safeguards Policy Statement establishes the key principles that underpin the Bank's approach to safeguards. The five AfDB Operational Safeguards (OS) are:

- SO 1: Environmental and Social Assessment;
- SO 2: Involuntary resettlement: land acquisition, displacement and compensation of populations;
- OS 3: Biodiversity, renewable resources and ecosystem services;
- SO 4: Pollution prevention and control, hazardous materials and efficient use of resources; and
- OS 5: Working conditions, health and safety.

In accordance with the procedures of the African Development Bank Group in terms of environmental management, the sub-project has been classified in **Category 1** , requiring the development and implementation of an ESIA and an ESMP . Of all the 5 operational safeguards, only SO1 and SO5 are triggered within the framework of this sub-project.

**The bank's policy on poverty reduction (2001):** Its objective is to place poverty reduction at the forefront of the Bank's lending and non-lending activities and to support regional member countries (RMCs) in their efforts to reduce poverty.

**Bank Policy on Integrated Water Resources Management (2000) :** The main objective of the policy is to foster an integrated approach to water resources management for economic development and to achieve poverty reduction goals in the region.

**Disclosure and Access to Information Policy (2012) :** The development of the Bank Group's revised Disclosure and Access to Information Policy was based on extensive consultations within the Bank Group and externally with key stakeholders including regional member countries, regional economic communities, private sector, development partners and civil society.

**AfDB Gender Policy:** .Building on lessons learned, AfDB will redouble its efforts to promote women's economic empowerment, strengthen their legal status and property rights, and improve knowledge management and Capacity Building. The AfDB is also working to build internal capacity, including through better cross-sector coordination, to optimize synergies to maximize gender results.

**The bank** 's environmental and social assessment procedures: The environmental and social assessment procedures are thus applicable throughout the project cycle, with differentiated tasks to be carried out, distinct roles and responsibilities for the Bank, its borrowers and the clients.

Operational staff should supervise the work of borrowers and verify compliance through supervision missions and/or environmental and social audits, whenever necessary. The audits undertaken during the completion phase and post-evaluations will also aim to assess the environmental and social sustainability of the results.

**Consolidated Framework for Engagement with Civil Society Organizations (2012)** : The ultimate goal of the Framework for Engagement with CSOs is to enable the Bank to achieve better results and greater impact on the development process , through the consolidation of its mechanisms for participation and coordination with CSOs.

: Summary of the environmental and social issues of the sub-project.

Impact category	Theme	SO BAD	Type of impact	Stake	Predicted intensity of the impact
Social	Working conditions	<b>SO5</b> , SO1	Positive	Improving the working conditions of communities through the construction of three (03) poultry markets in three regions in Burkina Faso	Strong
Social	Accident risks	<b>SO5</b> , SO1	Negative	Technological accidents	Strong
Social	Working conditions	<b>SO5</b> , SO1	Positive	Improvement of access to the site by improving access to the three (03) poultry markets	Strong
Social	Household income	<b>SO3</b> , SO1	Positive	Improvement of household income by improving the conditions for selling their poultry products	Strong
Social	land	SO2, SO1	Negative	Risk of land disputes around the developed areas (holders of usage rights and other users of the space)	Average
Social	land	<b>Involuntary Resettlement</b>	Negative	Increased pressure on land linked to a movement of migratory influx following the construction of three (03) poultry markets in three regions in Burkina Faso	Weak
Social	Migrations	SO2, SO1	Negative	Increase in insecurity due to the arrival of job seekers encouraged by the construction of three (03) poultry markets in three regions in Burkina Faso	Weak
Social	Health	SO5, SO1	Negative	Increased risk of outbreak of diseases related to the construction of three (03) poultry markets in three regions in Burkina Faso	Strong
Social	Health	SO5, SO1	Positive	Decrease in the number of diseases linked to malnutrition due to the increase in productivity and the increase in purchasing power (purchase of foodstuffs with high nutritional value made possible)	Average
Social	Health	SO5, SO1	Positive	Improvement of the household budget related to health (consultations and payment of drug treatments)	Average
Environment	Soils	<b>SO3</b> , SO1	Positive	Limitation of soil erosion by creating structures to retain runoff water	Average
Environment	Soils	<b>SO3</b> , SO1	Negative	Soil pollution due to waste dumping	Weak
Environment	Biodiversity	<b>SO3</b> , SO1	Positive	Conservation of biodiversity through reforestation and the creation of permanent wetlands	Strong
Environment	Soils	<b>SO3</b> , SO1	Positive	Increase in soil biological activity due to better management of agricultural practices (rotations, composting, etc.).	Average

Environment	Biodiversity	<b>S03</b> , S01	Negative	Destruction of biodiversity by modifying natural environments and increasing cultivation areas.	Weak
Environment	Biodiversity	<b>S03</b> , S01	Negative	Modification of watersheds downstream of developments.	Weak
Environment	Air	<b>S03</b> , S01	Negative	Degradation of air quality by the presence of dust during development and construction work	Weak
Environment	Noise	<b>S03</b> , S01	Negative	Noise disturbances during the construction phase	Weak
Environment	Water	<b>S03</b> , S01	Negative	Pollution of groundwater and reduced water availability downstream of the watersheds concerned by the developed sites	Average

## **PROJECT DESCRIPTION AND RATIONALE**

The project for the integrated development of the corn, soybean, poultry, fish and resilience value chains in Burkina Faso, has as its main goal to contribute to the improvement of food security and the integrated development of the vegetable sectors (corn and soy) and livestock (poultry and fish) oriented towards the market. This goal will be achieved through: (i) increasing agricultural production and productivity, (ii) transforming them into quality food for animal and human consumption, (iii) access to markets for end products and integration of the various links in the value chains, (iv) improvement of the resilience of the target populations in the face of climate shocks as well as situations of vulnerability. The project will improve the standard of living of the beneficiary populations.

The Integrated Development Project for Maize, Soybean, Poultry, Fish and Resilience Value Chains (PIMSAR) in Burkina Faso is a project that straddles the ministry in charge of agriculture and that of animal resources. The achievement of the above objectives can be broken down into four (4) main components :

- Component A: Increase in agricultural and livestock productivity and production.
- Component B: Development of value chains.
- Component C: Strengthening climate risk management and improving the resilience of populations.
- Component D: Project coordination and institutional support.

The project will be implemented in the Haut Bassin, Boucle du Mouhoun, Center West and Center regions. These regions represent the historical breadbasket of Burkina Faso .

Project rationale: The Project for the Integrated Development of Maize, Soybean, Poultry, Fish and Resilience Value Chains in Burkina Faso is strongly aligned with the Bank's strategic priorities, as well as the strategic priorities and orientations of Burkina Faso's agricultural sector. .

In addition, the project falls within the framework of the support of the National Economic and Social Development Plan (PNDESII) which indicates the will of the government of Burkina Faso to work for an increase in the rate of transformation of agro-forestry products. from 12 to 25% and for a cereal coverage of 140%.

### **SUB-PROJECT DESCRIPTION**

The sub-project consists of building three poultry markets in the towns of Bobo-Dioulasso (Hauts-Bassins region), Ouagadougou (Centre region) and Koudougou (Centre-Ouest region).

The market is an equipment with urban and peri-urban influence which must be modern and functional. To this end, the planning principles with regard to the diagnostic elements have been retained, namely:

- ✓ A functional and inclusive layout,
- ✓ Enhancement of the market by an offer in quantity and quality of sales spaces, with suitable parking,

#### **functional and inclusive layout :**

The layout proposed for the market is intended to be functional and inclusive because it takes into account all types of poultry species currently marketed. He left in the zone of:

- Poultry sales sheds,
- Inward-facing shops for the sale of non-perishable foodstuffs/non-food products/personal services,
- Hangar literacy activities/meetings,

- toilet blocks,
- Sheds selling poultry and derived products,
- Waste storage,
- Parking,
- poultry plucking shed,
- Standpipe.

Also, the development part recommends the development of specifications for the development. These specific specifications will make it possible to effectively anticipate the changes that will necessarily take place with the completion of the project. It is an important point to allow mobility and uses compatible with this equipment.

. Poultry shelters are simple steel structures carrying the roof, the whole is unenclosed. The poultry shelters have a height at the bottom of the slope of 2m, and a maximum height of 4.5m, with a slope of 17°. The poultry sheds face south. In addition, a 3-zone sanitary airlock will be set up on the farm to allow anyone involved to comply with sanitary standards during access, without having to enter the livestock building.

. Plantings are planned. All of these plantations will be carried out by Type of plants: local plants. Species: essentially local, with a concern for the harmony of the landscape.

### **Architectural programming spaces**

The architectural program is based on the current inventory with consideration of the management, organization and operation of the market.

The markets will be built on 0.5 ha in the form of sheds with aviaries and a drinking water supply (ONEA).

The promoter of the sub-project: The contracting authority of the sub-project is the Ministry of Agriculture and Hydraulic Development and Mechanization (MAAHM) through the Project for the Integrated Development of Corn, Soybean, Poultry, Fish and Resilience in Burkina Faso (PIMSAR). It is represented by the Regional Directorates of Agriculture and Hydraulic Development and its branches at the provincial, departmental and village levels. The MAAHM constitutes the technical supervision of certain projects and programs intervening in the field of animal production, in charge of the implementation of the agricultural policy in Burkina Faso.

Beneficiaries of the sub-project

The promoters of the sub-project are the communes of Bobo-Dioulasso, Ouagadougou and Koudougou:

## INITIAL STATE OF THE SUB-PROJECT AREA

The different areas of influence of the sub-project: Geographically, the area of influence of the sub-project for the construction of poultry markets is on three levels:

the sites themselves and their immediate surroundings constitute the direct or restricted area of influence of the sub-project. It is in this area that the direct environmental and social impacts will be the most intense (construction and operation phases of the sub-project). The environmental components likely to be significantly impacted are: soil, vegetation, wildlife, air, groundwater and surface water. There are also noise nuisances as well as disturbance of the landscape; The socio-economic environment will experience a slight change with the presence of workers during the construction phase, but also during operation, small businesses such as catering and the sale of drinks could be set up due to the market, which will drain the world.

an intermediate zone of influence (the communes of Bobo Dioulasso, Koudougou and Ouagadougou). During the construction phase, this area will be positively impacted by the project through temporary jobs for young people, income-generating activities developed around the site;

- a wider influence that extends over the entire Hauts-Bassins, Center-West and Center regions. This is an area that will be positively impacted by the sub-project during its operation phase. It will be manifested by the presence of a formal framework, including good hygiene and sanitation measures for the sale of poultry in the regions.

The restricted area of influence of the sub-project. : The poultry market construction sub-project sites are located in the communes of Bobo-Dioulasso, Ouagadougou and Koudougou. The sites are administrative reserves belonging to the different municipalities. The geographical coordinates of the site are as follows:

Under Project	Project website	Geographic Coordinates (DD, WGS84)	
Poultry market construction	Bobo Dioulasso	13° .44'11884	-4°17'31.6026421
	Koudougou	12.253469	-2.346924
	Ouagadougou	12.405152	-1.490660

**The intermediate zone of influence of the sub-project** : it includes the municipalities of , Bobo Dioulasso and Ouagadougou

The commune of Koudougou : It is located in the central western region of Burkina Faso, in the province of Boulkièmdé at 2°21'51" longitude West and 12°15'3" latitude North. It is located 100 km west of Ouagadougou in the central plateau 282 km from Bobo. It is linked to the capital Ouagadougou by the paved national road N°14 of 40 km and the National Road N°1 of 60 km.

The commune covered an area of approximately 272 km<sup>2</sup> and has ten (10) administrative sectors. The urban agglomeration stretches over more than 7km from east to west on either side of the railway line.

At the administrative level, the municipality combines four (4) functions. In addition to its status as an urban municipality, it is the capital of the Center West region, the province of Boulkièmdé and the department of Koudougou.

With the full communalization of Burkina Faso, the communal boundaries now extend to the boundaries of the department of Koudougou. The new area of the municipality is about 580 km<sup>2</sup>

Economic activities of the commune of Koudougou: Agriculture occupies more than half of the population and consists of cereal cultivation (millet, sorghum) and off-season crops (onions, tomatoes, cabbage, etc.).

Breeding is practiced within the municipal perimeter and concerns that of cattle, sheep, goats and poultry. It is practiced in more than 83% of the plots of the city.

The industry, once flourishing with units such as Faso Fani (cotton fabrics), SOBBRA (drinks), SAFCAC (tubes), SOFITEX (cotton ginning and export), is in decline with the closure or the difficulties of management of these. Small industries include bakeries, processing units (mills, oil extractions, oil presses, shea, etc.).

The water and electricity branch includes the National Office for Water and Sanitation (ONEA) and the National Electricity Company (SONABEL).

The tertiary sector is dominated by commercial activities which employ more than 17% of the active population\* and concerns the exchange of products (food products, capital goods, building materials, etc.).

On the religious level, the mography of the center west indicates that in the population of the center west the Muslims are the most numerous with 40.2% of the population followed by the Catholics (31.6%) and the animists (20.2%). . Other religions are poorly represented. This observation is also valid at the provincial level.

On the ethnic level: In terms of language, Moore (60.1%) is the national language most spoken in the Center-West region. It is followed in second position by Lyélé (18.5%), and Nuni comes in third position with 10.6%. Other languages are spoken at 3.9%.

Foreigners, mainly come from; Ghana (18.1%), Benin (16.7%), Nigeria (13.2%) and Côte d'Ivoire (7.4%).

In terms of health: data from 2012 indicate that, of the main diseases, malaria would come first with 49.45% of cases of consultations followed by respiratory diseases and skin diseases with 8.25%.

The municipality of Ouagadougou: it is located on a plain with an average altitude of 295 m. The highest points culminate at 320 m and are located in the North - East. The slopes are less than 1% and are not conducive to the rapid evacuation of runoff water.

Its population has in fact evolved at a rapid pace, going from 1,475,223 inhabitants in 2006 (RGPH, 2008) to 1,915,102 inhabitants in 2012 (INSD EPOB, 2012), i.e. an annual growth rate of 22.96%.

This population is divided between different religious denominations, namely Islam (57.4%), Catholicism (34.9%), Protestantism (6.2%) and animism (1.5%).

The city of Ouagadougou comprises 12.3% of the total population of the country with a residential density of approximately 6,726 inhabitants per km<sup>2</sup> (INSD, 2009). Like the rest of the country, this population is mostly young. The demographic evolution of the agglomeration is characterized by its rapidity which poses many problems of housing expansion and the installation of infrastructures and equipment in the disadvantaged peripheral districts. In terms of the country's urban population, Ouagadougou would account for more than 50%.

Economic and social activities: Human activities, primary, secondary and tertiary sectors meet in Ouagadougou but to different degrees. Formerly the political capital, today Ouagadougou is beginning to take over the former economic capital that was Bobo-Dioulasso. It concentrates, in fact, most of the country's industries. In April 2007, we were able to count around fifty industries, most of them **working** in the food industry, manufacturing, hides and skins, building materials, etc. Like the large urban agglomerations, the Municipality of Ouagadougou has a

diversified commercial structure with a commercial zone (located in the city center) including a central market (Rood-woko), business offices and financial institutions (eleven conventional banks), commercial enterprises (one thousand eight hundred seventy-one), hotels (one sixty) and restaurants.

- **Literacy:** In general, in the Center Region, the literacy rate was 65.2% in 2014/2015 (DGESS\_DEPNA, 2017). From a gender perspective, men are more literate than women (75.4% against 59.8% in Ouagadougou). Literacy infrastructures exist in the localities of Ouagadougou.

- **Pre-school education:** supervision of early childhood is provided by both the public and private sectors. Thus, according to the available data, 232 nurseries (including 2 Bissongo and 230 for Early Learning and Preschool Education Centers (CEEP)) (DGESS\_DEPNA, 2017) are responsible for this supervision in Kadiogo. The preschool rate for the Center Region was 9.6% for boys compared to 8.7% for girls for the 2015/2016 school year, i.e. an average of 9.10% (DGESS\_DEPNA, 2017).

- **Primary education:** Kadiogo had 1,850 primary schools (541 public schools against 1,309 private schools) for the 2017/2018 school year (DGESS\_DEPNA, 2017).

In terms of health status, there are four (04) health districts in the Municipality of Ouagadougou (Kossodo, Paul VI, Pissy and Sector 30) in addition to CHU-YALGADO and Tengandogo and the various clinics.

**Health:** The primary reasons for consultation in health facilities are: malaria, intestinal parasitosis, respiratory tract conditions, skin conditions (and wounds), frequent diarrheal diseases, especially in children, diseases of the eye and appendages, meningitis and otitis. This confirms the statement that the health situation in Ouagadougou is marked by the predominance of diseases related to environmental hygiene.

**The commune of Bobo-Dioulasso:** The Commune of Bobo-Dioulasso is located in the south-west of Burkina Faso. Covering an area of 1,600 km<sup>2</sup>, it is the capital of the province of Houet. It comprises three districts: Dafra, Do and Konsa; they cover twenty-five sectors. The 35 surrounding villages are also under its administration.

### **The expanded area of influence.**

The Hauts Bassins region:

Created by Law No. 031/AN of July 2, 2001 within its current limits, the Hauts-Bassins region includes the provinces of Houet, Kénédougou and Tuy, which have Bobo Dioulasso, Orodara and Houndé respectively as their capitals. It has 3 urban communes, 33 departments, 30 rural communes and 472 villages.

. It covers an area of 25,479 km<sup>2</sup> or 9.4% of the national territory. The Hauts Bassins region has 2,238,375 inhabitants, including 1,144,903 women and 1,213,911 rural people.

**The Center region :** The Center region is made up of a single province: that of Kadiogo; capital Ouagadougou. It is located in the center of the country. Its limits correspond to those of the "Grand Ouaga". It is made up of seven (07) communes including one (01) urban commune which is Ouagadougou and six (06) rural communes which are Komki-Ipala, Komsilga, Koubri, Pabré, Saaba and Tanghin-Dassouri. The province of Kadiogo has an area of 2,826.28 km<sup>2</sup> including 2,339 km<sup>2</sup> for rural communes. The population is estimated at 3,032,668 in 2020 as shown in Table 1 below. The climatic regime of the study area is conditioned by the annual oscillations of the Inter Tropical Front (ITF) which represents the contact zone between the continental dry air of the North and the humid air of the southern monsoon (Thiombiano and Kampmann, 2010). The movement of the FIT is irregular interannually and spatially. This is what determines the seasonal cycle and the length of the seasons:

**The Centre-West** region: The Centre-West region covers an area of 21,891 km<sup>2</sup>, or 8% of the national territory. It is bordered to the east by the regions of the Central Plateau, Centre-Sud and Centre, to the north by the Nord region, to the west by the Boucle du Mouhoun and Sud-Ouest regions and to the south by the Republic of Ghana. The Centre-Ouest region is subdivided into 4 provinces, 4 urban communes, 38 departments, 34 rural communes and 563 villages. The provinces of the region and their capitals are as follows: Boulkiemdé (Koudougou), Sanguié (Réo), Sissili (Léo) and Ziro (Sapouy). The capital of the region is Koudougou and the capitals of the provinces mentioned above constitute the urban communes.

**Analysis of alternatives:** In the case of this sub-project, the following options have been retained:

- Option 1 "without project"
- Option 2 "with project": the sub-variants (i) location of the Unit, and (ii) technology used;

The analysis of these variants took into account environmental, socio-economic and technical criteria whose methodology

The analysis of the variants and options led to the choice of the retained variant.

The table below presents the evaluation of the selected variant.

Variant	Option	Subvariant	Evaluation criteria			Variant retained
			Environmental	Socioeconomic	Technical	
"Without project" And "With project".	Without project		Fa	Fa	Fa	
	With project	Implantation site	Fa	F	F	<b>Variant Detention</b>
		Technology used	Fa	F	F	

At the end of the analysis, the optimal options retained are the construction of poultry markets in Bobo-Dioulasso, Koudougou and Ouagadougou with the use of solar energy for public lighting of the markets.

## PUBLIC PARTICIPATION

As part of the project's technical feasibility studies, field surveys were carried out by the consultant in charge of the studies. Information and awareness-raising missions were conducted by the administration and the expert in charge of the project's socio-economic studies.

The populations of the beneficiary localities have been sensitized on the project. They expressed their support for the realization of the project. . Discussions were held with some residents of the site. The purpose of the public consultation is, among other things, "to collect the opinions of the populations concerned by the project on the location of the project with the assistance of the technical services and the participation of the promoter".

Public consultation procedure: The approach consisted in organizing interview meetings with the residents of the sites and the municipal authorities. Koudougou. These exchanges enabled the consultant to draw a lot of information and to make a lot of observations for more visibility and readability of the desired objectives of the sub-project. They also allowed the consultant to emphasize the importance of public consultation in the viability and social acceptability of the sub-project, to ask questions and to collect the relevant comments, expectations and concerns of the populations.

The populations showed real interest and a positive and very favorable reaction to the installation of poultry markets. For these populations, this project is a response to their socio-economic development needs. To further maximize the positive impacts of the project, expectations have been formulated. These concerns have all been reflected in the general and/or specific mitigation measures cited in the chapters below.

The concerns expressed by the populations can be summarized, among others, as follows:

- speeding up the process of creating and operating the market (fairly long waiting times);
- ensure the quality of the facilities;
- rehabilitation of the road leading to the market;
- the recruitment of local labor as part of the construction of the market;
- the involvement of women in the implementation of the project;
- facilitating the acquisition of goods;

### Potential community mobilization for the benefit of the sub-project and conditions

The table below presents the list of structures/organizations as well as their role in the execution of the sub-project.

List of structures and potential roles in the execution phase of the works \_\_

Structures / Organizations	Responsible __	Potential Roleads __
Ma iries	Ma ires and their advice	In fo r m a t i o n a n d s e n s i b i l i t a t i o n o f p o p u l a t i o n s , l a u n c h o f w o r k
Municipal councilors _ _ _ _ _	Locally elected	S u p p o r t f o r t h e m o b i l i t a t i o n o f m a i n d o f l o c a l w o r k _ _ _ _ _
V D Members	P r e s i d e n t s o f C V D	S u p p o r t f o r m o n i t o r i n g , c o n t r o l o f t h e m o n t o f l o c a l w o r k _ _ _ _ _
C o u t u m i e r c h e f s _	H e a d o f d e v i l l a g e a n d n e i g h b o r h o o d s	P r e v e n t i o n t a r e s o l u t i o n o f c o n f l i t s a n d s o c i a l s t r a i n s t h a t m a y a r i s e d u r i n g _ _ _ _ _ w o r k _ _ _ _ _

Actors/ institutions Encountered	Knowledge of the social issues of the program / Points discussed	Concerns and Fears/Problems Deadlifts	Suggestions and Recommendations
Territorial collectivity (Town halls)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentation of the poultry market construction project;</li> <li>- Presentations of potential socio-environmental impacts;</li> <li>- Presentation of the positive impacts of the sub-project for the municipality;</li> <li>- Expectations of the project vis-à-vis the municipality</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Structuring project for the municipality and its populations;</li> <li>- Involve all stakeholders at all stages of the project;</li> <li>- Give accurate information to the populations even if the project is not continued.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Employ local people when carrying out the construction works and operation of the unit;</li> <li>- Consider gender issues in the recruitment of unit staff;</li> <li>- Always keep the community informed of any difficulties that may arise during the implementation of the sub-project</li> </ul>
Deconcentrated Technical Services (Agriculture; Livestock; Environment)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentation of the poultry market construction project;</li> <li>- Presentations of potential socio-environmental impacts;</li> <li>- Presentation of the positive impacts of the project for the municipality;</li> <li>- Expectations of the decentralized technical services project</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excellent project idea that will have a positive impact on all the players in the various sectors concerned;</li> <li>- In view of the fact that the project concerns several ministerial sectors, how will the coordination of all the actors be done;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Involve the departmental service in charge of the Environment in monitoring the implementation of the ESMP;</li> <li>- Please recruit quality companies for the execution of the construction works of the unit;</li> <li>- Educate new employees on the mores of the locality during the work</li> </ul>
Populations (People living near the site; stakeholders in the sectors concerned; Women)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentation of the poultry market construction project;</li> <li>- Presentations of potential socio-environmental impacts;</li> <li>- Presentation of the positive impacts of the project for the municipality;</li> <li>- Expectations of the project of the population.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beneficial initiative for the project;</li> <li>- What will be the completion period for the construction of the poultry markets;</li> <li>- Need to strengthen the actors of the different sectors;</li> <li>- Ensure that the realization of the project is effective, with regard to several projects which have been the subject of studies without ever leading to the realization</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Make use of local labor during the various works;</li> <li>- Carry out capacity building activities for actors, particularly women, in the value chains of the poultry sector.</li> </ul>

Source: Field survey, Public consultation, 2021

## **Risk Assessment**

The methodology used for the assessment of hazards and risks in the context of the construction of sports equipment is the Preliminary Risk Analysis (PRA) which is based on the identification of hazards and the estimation of risks (Hazard Identification – HAZID). , in English).

The APR firstly requires identifying the dangerous elements of the installations which concern:

- hazardous products or substances, whether in liquid, solid or gaseous form;
- potentially dangerous equipment, such as machinery, related installations;
- hazardous operations associated with the processes or products in question.

From these elements, the APR aims to identify the different situations of danger. It is therefore a matter of determining the causes and consequences of each of these situations, then identifying the security measures that exist or that will be put in place (preventive and emergency).

The criteria that are used for risk assessment take into account the severity of the events, the seriousness of the consequences and the probability of occurrence.

The severity is related to the “magnitude” of the consequences which can be minimal, low, medium, high or very high. The consequences are the possible effects according to the different environments in which we could find ourselves, in particular that of the workers, the installations, the environment and the global impact (negligible, minor, on the regional level, on the national level and on an international scale).

The typology of risks in the context of sports equipment can be presented as follows:

The risks and dangers associated with the preparation and construction phase:

- the risk of accidental spills of pollutants into the environment;
- the risk of traffic accidents related to the movement of trucks and construction machinery; ;
- the risk of damage to the health and safety of workers;
- the risk of transmission of STIs, HIV-AIDS and other communicable diseases, due to the arrival on the site of workers from elsewhere and new lifestyle habits, linked to sex and dating;
- etc

During the operational phase, the risks are:

- the risk of proliferation of solid waste;
- the risk of transmission of STIs, HIV-AIDS, communicable diseases and COVID 19;
- the risk of unwanted pregnancy;
- the risk of narcotics consumption;
- etc

### **Analysis and evaluation of some potential risks**

Merchant equipment has its share of dangers that can lead to risky situations. The following lines give an assessment of the risks identified below and propose measures for managing these risks.

: Assessment of the main risks

Potential risks	Risk assessment			Risk management measures
	Probability	Severity	criticality	
<b>Preparation and construction phase</b>				
Risk of conflicts related to site occupant displacement operations	3	3	9	Properly implement the RAP achieved
Risk of accidental spills of pollutants in the environment /Risks of water and soil pollution by construction waste	3	3	9	Develop and implement a waste management plan
Risk of accidents related to traffic and the movement of trucks and construction machinery	3	2	6	Carry out revisions of construction vehicles and properly signpost the site
Risk of harm to the health and safety of workers related to noise and vibrations	3	4	12	Provide workers with appropriate PPE Educate workers on the effective wearing of PPE
Risk of transmission of STIs, HIV-AIDS and other communicable diseases (COVID 19)	3	5	15	Raise the awareness of workers and local populations about this risk Make condoms available on site Make hand wash basins available on site and PPE
<b>Operation phase</b>				
Risk of proliferation of solid waste	3	3	9	Set up adequate waste bins and an incinerator to channel waste disposal
the risk of transmission of STIs, HIV-AIDS and other communicable diseases	3	3	9	Organize public awareness sessions on STIs, HIV-AIDS, communicable diseases and COVID 19
Risk of unwanted pregnancy	3	3	9	Organize awareness sessions on the subject
risk of drug use	3	3	9	Organize awareness sessions on the subject

Source: field data, July 2021

## ANALYSIS OF THE ENVIRONMENTAL AND SOCIAL IMPACTS OF THE PROJECT

### Impact identification and assessment methodology

The impacts are assessed according to 3 phases which are:

Phase 1: the identification of the impacts which is based on the identification of the sources of impact,

Phase 2: characterization and description of the impact;

Phase 3: evaluation of the significance of the potential impacts of the project on the components of the natural and human environments.

The method used to assess the probable significance of the impacts is based on the main assessment criteria, which are the duration, extent and intensity of the impact (Fecteau method, 1997).

To achieve this, we use the matrix of interrelations between the sources of significant impacts and the components of the environment affected by the project. The importance of the potential impacts identified in the interrelationship matrix is then assessed.

Mitigation measures, environmental and social surveillance and monitoring methods, institutional measures, a cost estimate are contained in an environmental and social management plan (ESMP).

### Identification of impacts

The identification of the impacts is made by linking the elements of the project, both in the preparation and construction phases and in the operation and closure phases. This linking takes the form of an impact identification matrix (Leopold matrix) , where each identified interrelation represents a probable impact of a project element on several components of the environment.

Each of the interrelationships identified is subject to an assessment of the significance of the anticipated impact by means of an impact sheet which presents the details of the assessment. Each sheet presents a justified assessment of the impacts, a factual description, the proposed mitigation measures, the significance of the residual impact and the monitoring and follow-up measures if required.

The potential impacts of the project are indicated in the table below.

Components of the environment	Potential impacts
Air quality	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flying dust in the air</li> <li>- Air pollution by emissions from motorized construction machinery</li> <li>- Contribution to greenhouse gas emissions</li> </ul>
Sound environment and vibrations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degradation of the sound environment due to the noise of motorized construction machinery.</li> <li>- Vibrations produced during the movement or operation of heavy and motorized machinery (compactors, generators, heavy vehicles)</li> </ul>
Olfactory atmosphere	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degradation of the olfactory atmosphere (odors) due to poor waste management</li> </ul>
Water quality and quantity	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution of surface water and groundwater by accidental hydrocarbon spills or construction site waste</li> <li>- Reduction of the quantity of water due to the abstraction of water from the construction site</li> </ul>
Soil structure and quality	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soil pollution by accidental hydrocarbon spills or construction site waste</li> <li>- Degradation of the soil structure on material borrow sites and infrastructure rights-of-way</li> </ul>
Flora and fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruction of microfauna on the site footprint and on material borrow areas</li> </ul>

	- Destruction of biodiversity
Landscape aesthetics	- Degradation of the aesthetics (harmony) of the landscape due to the presence of concrete infrastructure in a green environment
local climate	- Enhancement of the greenhouse effect
Socio-economic activities	- Increase in socio-economic activities during the construction and operation phases around the site
Health security	- Increase in accidents - Increase in unwanted pregnancies prevalence of HIV infection, AIDS and STIs
Breeding	- Increased availability and accessibility to poultry
Habits and customs	- Disruption of the practice of habits and customs
Use	- Creation of gainful employment during construction, operation and maintenance
gender-based violence	- Increase in gender-based violence (GBV)

Source: field data, June 2021

The methodology developed above made it possible to determine the positive and/or negative interactions between the project activities and the various elements of the biophysical and human environment. The following table presents the sub-project impact identification matrix.

### Evaluation and analysis of the potential impacts of the project

#### During the preparation and construction phase

#### Assessment of impacts on air quality

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Stripping of the site Demolition work Combustion of fossil fuels Operation/Circulation of machinery Exploitation of borrowings Welds	Degradation of air quality	Nature: negative impact Duration: short Scope: local Intensity: low	Minor	Average	Average
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021.

#### Assessment of impacts on the sound environment and vibrations

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Operation of motorized machinery, concrete plants, crushers, saws and electric hammers	Alteration of the quality of the sound environment and vibrations	Nature: negative impact Duration: short Scope: local Intensity: Medium	Average	Average	Average
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2020.

#### Assessment of impacts on surface water resources

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Relative Importance
Removal of large quantities of water for the construction site	Reduction in the amount of surface water	Nature: negative impact Duration: short Scope: local Intensity: medium	Average	Strong	Strong
Presence of waste of various kinds Accidental spill of pollutants	Surface water pollution	Nature: negative impact Duration: short Scope: local Intensity: medium	Average	Average	Average
<b>Probability of occurrence</b>	<b>Average</b>				

Source: Field data, June 2020

### Assessment of impacts on the ground

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Stripping of the site Works of Earthwork Movement of machines	Modification of the physical and chemical properties of soils	Nature: negative impact Duration: long Scope: local Intensity: low	Minor	Weak	Weak
	Soil erosion	Nature: negative impact Duration: long Scope: local Intensity: low	Weak	Weak	Minor
Spill of hydrocarbons, waste and liquid effluents Poor waste management	soil pollution	Nature: negative impact Duration: long Extent: punctual Intensity: medium	Average	Weak	Average
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Minor</b>		

Source: Field data, June 2021

Following the application of the proposed mitigation measures, the significance of the impact of the works on the soil in the project area will decrease to remain low.

### Assessment of impacts on vegetation

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Stripping operations of infrastructure rights-of-way and borrow sites and material depots	Herbaceous losses	Nature: negative impact Duration: long Scope: local Intensity: weak	Minor	Minor	Minor
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Minor</b>		

Source: Field data, June 2021

### Wildlife impact assessment

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
------------------	--------	-----------	---------------------	-----------------	-------------

Deforestation operations, stripping of infrastructure rights-of-way and borrow sites and material depots	Wildlife habitat destruction/wild life migration	Nature: negative impact Duration: long Scope: Local Intensity: Low	<b>Major</b>	<b>Minor</b>	<b>minor</b>
	Disturbance of wildlife tranquility	Nature: negative impact Duration: short Scope: local Intensity: medium	<b>Average</b>	<b>Average</b>	<b>Average</b>
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Minor</b>		

Source: Field data, June 2021

### Landscape impact assessment

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Deforestation Installation of material bases and life bases and activity areas	Changing landscape aesthetics	Nature: negative impact Duration: long Scope: local Intensity: Medium	<b>Major</b>	<b>Average</b>	<b>Strong</b>
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of impacts on capacity building

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Realization of infrastructures Equipment installations	Job creation Increasing the skills of Burkinabè workers and experts	Nature: positive impact Duration: long Scope: regional Intensity: Medium	<b>Major</b>	<b>Strong</b>	<b>Strong</b>
<b>Probability of occurrence</b>			<b>High</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of impacts on the development of socio-economic activities

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Presence of many employees on the work sites	Development of IGAs	Nature: positive impact Average duration Scope: local Intensity: Medium	<b>Average</b>	<b>Strong</b>	<b>Strong</b>
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of health and safety impacts

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Presence of a young workforce	Spread of STIs and HIV	Nature: negative impact Duration: long Scope: local Intensity: Medium	Major	Strong	Strong
Presence of many employees on the site and in the living bases	Spread of hepatitis, malaria and Covid19	Nature: negative impact Duration: long Scope: local Intensity: Medium	Major	Strong	Strong
Flight of dust Presence of atmospheric pollutants in the air	Resurgence of diseases of the ENT sphere	Nature: negative impact Average duration Scope: local Intensity: low	Average	Average	Average
Infrastructure construction	Physical injuries	Nature: negative impact Average duration Scope: local Intensity: low	Average	Average	Average
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

### During the operation and maintenance phase

#### Assessment of impacts on air quality

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Poor waste management	Degradation of air quality	Nature: negative impact Average duration Scope: local Intensity: Low	Average	Weak	Average
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

#### Assessment of impacts on the sound environment

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
------------------	--------	-----------	---------------------	-----------------	-------------

Operation of poultry markets	Degradation of the sound environment	Nature: negative impact Average duration Scope: local Intensity: Low	Average	Average	Average
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of impacts on water and soil quality

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Poor waste management	Pollution of surface water and groundwater	Nature: negative impact Average duration Scope: local Intensity: Medium	Average	Average	Average
	soil pollution	Nature: negative impact Average duration Scope: local Intensity: Medium	Average	Average	Average
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of impacts on vegetation/fauna

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Anarchic occupation of the surroundings of the market	Destruction of vegetation around the site Disturbance of wildlife tranquility	Nature: positive/negative impact Average duration Scope: local Intensity: medium	Average	Average	Strong
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of impacts on the development of economic activities

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Functioning	Job creation Development of business opportunities	Nature: positive impact Duration: Long Scope: local Intensity: Medium	Average	Strong	Strong
<b>Probability of occurrence</b>			<b>High</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of health and safety impacts

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Disease carriers of germs	Contamination of users, customers, local population	Nature: negative impact Average duration Scope: local Intensity: Medium	<b>Average</b>	<b>Strong</b>	<b>Strong</b>
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

### Assessment of impacts on waste production/contamination of ecosystems

Source of impact	Impact	Criterion	Absolute importance	Component value	Materiality
Presence of production-related waste	Contamination of ecosystems	Nature: negative impact Duration: long Scope: local Intensity: Low	<b>Average</b>	<b>Average</b>	<b>Average</b>
<b>Probability of occurrence</b>			<b>Average</b>		

Source: Field data, June 2021

## THE ENVIRONMENTAL AND SOCIAL MANAGEMENT PLAN

The Environmental and Social Management Plan is a summary of measures for overpressure, mitigation, compensation or enhancement of impacts. It must allow environmental surveillance, environmental and social monitoring for effective protection of the environment. The implementation of the ESMP must be integrated into the environmental management policy of the company having carried out the work to extend the water supply network.

The key elements of the Environmental Management Plan revolve around the following points:

- the program for implementing the measures to mitigate, eliminate, compensate or improve the impacts;
- an environmental monitoring and surveillance program;
- the capacity building program;
- the costs associated with the various programs.

Overall evaluation of the costs of the environmental and social measures of the ESMP

Designation/ Activities	Unity	Amount	United Price. (FCFA-HT)	Rising (FCFA-HT)
<b>Environmental and social compensatory measures</b>				
Mitigation measures and enhancement of impacts	lot	3	15,000,000	45,000,000
Rehabilitation of borrow sites	Fft	3	250,000	750,000
Waste disposal	Fft	3	250,000	750,000
Realization of a green space (grove)	Fft	3	2,000,000	6,000,000
Infrastructure maintenance costs	Unity	3	250,000	750,000
Device for fighting fires and accidents	Fft	3	500,000	1.5 million
Health protection (medicine box, medical visits)	Fft	PM	750,000	750,000
Sewage disposal system;	Fft	3	250,000	750,000
Installation of waste sorting and collection and treatment system (garbage cans) on the site	Unity	3	1,000,000	3,000,000
Sanitary and hygiene monitoring of production markets / year	year	250	250,000	750,000
<b>Subtotal 1</b>				<b>60,000,000</b>
<b>Communication, training and awareness</b>				
Raising awareness of STIs/AIDS, hygiene and health for the benefit of local populations and site personnel	Session	3	200,000	600,000
Costs relating to the environmental monitoring program	Fft	3	5,000,000	15,000,000
Environmental Monitoring Costs	Fft	3	2,000,000	6,000,000
Monitoring of the implementation of the ESMP	Fft	3	1,000,000	3,000,000
<b>Subtotal 2</b>				<b>24600,000</b>
Capacity building program	fft	3	2,450,000	7,350,000
Complaint Management Mechanism (GMP)	Fft	1	35,190,000	35,190,000
<b>GRAND TOTAL</b>				<b>127,540,000</b>

The table below summarizes the main environmental and related measures of the sub-project.

Fft= package.

## COMPLAINTS AND DISPUTE MANAGEMENT MECHANISM

In the context of PIMSAR, it is likely that the implementation of activities will generate complaints from the various parties involved for various reasons, including:

- the occupation or expropriation of portions of land belonging to individuals, especially in rural areas;
- the occupation or expropriation of portions of land for common use belonging to the State or to local authorities;
- disputes arising from the use and management of labor or services provided mainly in rural areas;
- cases of sexual harassment, exploitation or abuse/abuse, gender-based violence and violence against children;
- management of accidents and incidents on worksites;
- etc

At the level of the village/sector: At the level of each commune, receiving locality of the sub-project, a complaints management committee including at least one woman, and a person who can read and write will be set up. This committee will be composed of:

- The municipal councilor of the sector who will chair the committee;
- A representative of customary or religious authorities;
- A representative of local women's associations;
- A representative of the beneficiaries of the project.

The role of this committee is to record complaints at the level of the sector/village, in a register that will be made available to it by the project, and to transmit them to the communal committee for sorting, classification and follow-up. Complaints are received every day except Sunday at the adviser's orally and in writing (handwritten request) with your face uncovered or anonymously. Upon receipt, the counselor completes the complaints register. After the registration of the complaint, the committee has a period of seven (07) days to meet in order to find a follow-up to the complaint in concert with the complainant. If the complaint is resolved by the complaints management committee, it prepares a report of resolution and closure of the complaint in two copies, one for the complainant and one for archiving purposes.

If no agreement is reached at this level, the complaint is then forwarded to the municipal committee for processing and resolution.

### **At the municipal level: The municipal complaints management committee will be composed of:**

- the Mayors (or their representative) who chairs it, or their representative;
- heads of decentralized technical services (agriculture, livestock, environment);
- a person in charge of the town hall's domains or social affairs department;
- a representative of CSOs/NGOs, groups (production groups, women's associations, young people).

### **At the national level: At the national level, the members of the committee will be the project specialists and the other specialists listed below:**

- The PIMSAR coordinator;
- The PIMSAR Social Safeguard Specialist;
- The PIMSAR environmental safeguard specialist;
- A representative of the MAAHM;

- The PIMSAR communication officer;
- The PIMSAR Procurement Specialist;
- The administrative and financial manager of PIMSAR.

Type 1, 2 and 3 complaints submitted at the local and communal committee level are communicated to the environmental and social safeguard specialists who are the focal points at the national level. If additional checks or the intervention of other people at the project level are necessary, the focal points refer to the chairman of the committee so that he can give the necessary instructions.

Complaints can be addressed directly to the focal points of the national committee. The processing procedure will be the same for type 1, 2 and 3 complaints (apart from grievances), which will be directly managed at national level and returned to the applicant.

The national committee meets when a complaint has not been able to find a solution at municipal level. Thus, these types of complaints are directly transferred to the focal points of the national committee, by the president of the authority concerned as soon as they are received with copying to the lower authorities. The complaint can also be addressed directly to any member of the national committee. The President of the national committee can then call on the necessary resource persons, including those who are not involved in the mechanism, for the settlement of the complaint. All in all, complaints sent to the national level must have a maximum period of one (01) month for their resolution.

#### **Case where the complaint is the responsibility of the company responsible for the work**

In the event that the report transmitted by the municipal committee clearly shows that the complaint relates to the activities carried out by the company in the field, the president of the national committee directly seizes the managers of the company, so that provisions are taken at their level for settlement. The file is then followed closely by the focal point, to ensure that a fair and equitable treatment will be made, and that a suitable solution will be proposed to the complainant.

### **SOCIAL ACCEPTABILITY OF THE PROJECT**

The **ePIMSAR in collaboration with the beneficiary populations and the municipalities** have benefited from a voluntary transfer of the sites necessary for the installation of the works necessary for the implementation of the project. Indeed, the site acquisition procedure was followed and respected. Then the promoter made sure that the estate did not contain any cemetery or tomb, nor any sacred, religious or cultural sites.

In addition, the promoter was able to verify on occasion that these areas are not a source of dispute or conflict, in collaboration with the administrative and customary officials.

If necessary, the landowners irrevocably transferred ownership of the site to the municipalities, following traditional rules and practices. In addition, the use reserved for the site by the promoter is known to landowners and other operators and occupants living near the sites, hence the assurance of **PIMSAR** to be able to carry out its activities in peace and security, and also to assurance on the social acceptability of the poultry market construction project and its immediate environment.

### **CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS**

This ESIA will have made it possible to understand and learn about the Project for the Integrated Development of Corn, Soybean, Poultry, Fish and Resilience Value Chains in Burkina Faso (PIMSAR), in particular **the**

**construction** of poultry markets in **Bobo-Dioulasso, Koudougou and Ouagadougou** through its activities and their impact on the environment. The proposed mitigation and compensation measures (green spaces; sanitation and drainage; use of renewable energies; training and awareness-raising of the team of field workers, etc.) are feasible and their implementation costs are reasonable. The same is true for the monitoring and follow-up measures of the sub-project. Implicitly, the State through its decentralized technical services carries out decentralization and integrated development throughout the country. In addition to supporting private initiatives, the State could perfect its actions by instituting a tariff scale in the field of environmental management, which would reduce the subjectivity of the costs relating to the implementation of the ESMP.

The cost of implementing the measures to mitigate and improve the impacts of the project amounts to one hundred and twenty **seven million five hundred and forty thousand (127,540,000) FCFA**. At the end of this study, it appears that the **construction of three (03) poultry markets in the cities of Koudougou and Ouagadougou**, does not present any major impact, neither ecological nor social. There is therefore no current major ecological and social reason that could justify the non-execution of this project, which is supported and encouraged at all levels (governments, local communities, technical services, companies, beneficiary populations, etc.)

## 1. INTRODUCTION

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 valeur agricole incluant les filières Maïs, Soja et Volailles au regard de certains facteurs.

Une seconde 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 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).

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 Hydroagricole et de la Mécanisation (MAAHM) du Burkina Faso, à travers le PIMSAR, a requis les prestations d'un expert pour la réalisation des Etudes d'Impact Environnemental et Social dudit projet dans les régions

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

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

### 1.1. Objectifs de la présente Etude d'Impact Environnementale et Social

En rappel, l'étude d'Impact Environnemental et Social vise à répondre aux préoccupations sur l'impact d'un projet ou une activité sur l'environnement. Elle comporte toutes les données et analyses nécessaires à une appréciation globale des incidences environnementales et sociales du projet et contribue à la prise de décision. En effet, le rapport doit permettre : i) au maître d'ouvrage de planifier, de concevoir et de mettre en œuvre son projet tout en minimisant les effets environnementaux et sociaux négatifs et maximisant les bénéfiques ou impacts positifs; ii) à l'autorité publique de prendre une décision d'autorisation ou non du sous projet en connaissance de cause ; iii) au public, aux populations concernées ou bénéficiaires de mieux comprendre le projet et ses impacts sur l'environnement.

Le présente étude est donc une évaluation des impacts du sous projet à réaliser dans le cadre du **projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR)**. Elle concerne particulièrement les activités de construction de trois (03)

**marchés à volaille à Bobo-Dioulasso dans la région des Hauts-Bassins, à Ouagadougou dans la région du Centre et à Koudougou, dans la région du Centre-Ouest.** Ce document constitue une analyse sur la faisabilité environnementale et sociale du sous-projet. Il situe les conditions environnementales et sociales en lien avec les activités du sous-projet afin de garantir une meilleure prise en compte de ces aspects et éclairer le décideur dans la prise de décision relative à sa faisabilité sur le plan environnemental et son acceptabilité sociale.

En effet, cette Etude d'impact environnemental et social concerne les zones d'influence directe du site du sous-projet, ainsi que les zones contiguës qui peuvent être sensibles aux travaux et à l'exploitation des infrastructures du sous-projet. Elle apportera au maître d'ouvrage les informations essentielles pour justifier du point de vue environnemental et social, la réalisation des actions en lien avec le sous-projet. Elle servira également de base pour présenter les principales mesures prises par le maître d'ouvrage ou à prendre pour accompagner la réalisation du sous-projet afin de répondre aux préoccupations environnementales et sociales identifiées, et aux conditions d'insertion du sous-projet dans son environnement immédiat. Ce qui fera l'objet du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

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

Le présent rapport comporte les sections succinctes suivantes :

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

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

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

- ✓ une revue documentaire, dont les plans d'aménagements et d'installations des infrastructures du sous-projet, les données socio-économiques de la ZIP selon les résultats de l'INSD sur le recensement général de la population de 2020, 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 du site du sous-projet et de son environnement immédiat;
- ✓ le recueil des attentes et préoccupations particulières des bénéficiaires potentiels ;
- ✓ le traitement et l'analyse des données en vue de l'identification des risques et impacts potentiels du sous-projet pendant les phases de réalisation et de mise en exploitation;

- ✓ l'identification et la proposition des mesures afin de minimiser ou de compenser les risques et impacts négatifs ou de renforcer les impacts positifs du sous-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.

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

L'étude a été réalisée en étroite collaboration avec le Maître d'Ouvrage (lePIMSAR) ainsi que ses représentants locaux dans la ZIP. Elles se sont déroulées avant, pendant et après les investigations sur le site de l'infrastructure. 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 sous-projet.

### **1.3.2. Participation du public**

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

## 2. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

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

### 2.1. Cadre politique au Burkina Faso

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

#### 2.1.1. Politiques en matière de développement durable

##### 2.1.1.1. Plan National de Développement Économique et Social (PNDESII)

Dans sa quête d'amélioration des conditions de vie de sa population, le Burkina Faso a élaboré et mis en œuvre plusieurs référentiels de développement. Le dernier en date est le Plan national de développement économique et social (PNDES) 2016-2020. Exécuté dans un contexte sécuritaire et sanitaire très difficile, le PNDES a permis d'engranger de nombreux acquis sur les plans politique, économique et social.

En dépit de ces acquis, le pays reste confronté à plusieurs défis. Ainsi, malgré la baisse constatée de l'incidence de la pauvreté de 40,1% en 2014 à 36,2% en 2018, 7 millions 300 mille personnes sur les 20 millions d'habitants que compte le Burkina Faso vivent toujours en dessous du seuil de pauvreté. Le niveau de l'inégalité de revenu cerné par l'indice des inégalités de Gini<sup>1</sup> s'est dans le même temps accru, passant de 0,353 en 2014 à 0,38 en 2018. Par ailleurs, le recul de la pauvreté est resté faible en milieu rural car neuf pauvres sur dix y vivent. Par ailleurs, la période de mise en œuvre du PNDES a été jalonnée d'incidents violents ayant occasionné le déplacement à travers le pays, de nombreuses personnes. Pour relever ces défis, le PNDES II 2021-2025 propose de concilier les objectifs de transformer les structures économiques, démographiques et sociales avec les difficultés du contexte ; réduire les inégalités et améliorer durablement le bien-être des populations, dans un contexte de crises sécuritaire et sanitaire et de risque d'effritement de la cohésion sociale. Concernant les fondements, le PNDES 2021-2025 s'appuie, notamment, sur les 10 chantiers définis par le programme présidentiel "Ensemble et en mouvement avec le peuple, réformer l'Etat, l'administration publique pour garantir la sécurité, la stabilité et renforcer la résilience économique du Burkina Faso".

Le PNDES II est bâti autour des quatre axes stratégiques suivants :

Axe 1 : Consolider la résilience, la sécurité, la cohésion sociale et la paix ;

Axe 2 : Approfondir les réformes institutionnelles et moderniser l'administration publique ;

Axe 3 : Consolider le développement du capital humain et la solidarité nationale ;

---

<sup>1</sup> L'indice (ou coefficient) de Gini est un indicateur synthétique permettant de rendre compte du niveau d'inégalité pour une variable et sur une population donnée. Il varie entre 0 (égalité parfaite) et 1 (inégalité extrême). Entre 0 et 1, l'inégalité est d'autant plus forte que l'indice de Gini est élevé. Il est égal à 0 dans une situation d'égalité parfaite où la variable prend une valeur identique sur l'ensemble de la population. À l'autre extrême, il est égal à 1 dans la situation la plus inégalitaire possible, où la variable vaut 0 sur toute la population à l'exception d'un seul individu. Les inégalités ainsi mesurées peuvent porter sur des variables de revenus, de salaires, de niveau de vie, etc.

Axe 4 : Dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois.

Les objectifs 1, 3 et 4 sont étroites ligne avec le présent projet d'implantation de marché à volaille dans les ville de Ouagadougou, Bobo-Dioulasso et Koudougou.

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

Adoptée par le décret n°2013-1087/PRES/PM/MEDD/MEF du 20 novembre 2013, la PNDD conçoit le développement durable tout à la fois comme un concept, un processus et une méthode pour assurer « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des futures générations à répondre aux leurs ». La PNDD 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 sociale, le principe de prise en compte du genre, le principe d'internalisation des coûts, le principe de précaution, le principe de la prévention, le principe d'information et de participation du public, le principe de partenariat, le principe de protection de l'environnement, le principe de redevabilité (ou d'imputabilité), le principe de solidarité nationale, le principe de subsidiarité, le principe de production et de consommation durables.

#### 2.1.1.3. Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD)

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

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

#### 2.1.1.4. Stratégie de Développement Rural (SDR)

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

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

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

### 2.1.2. Politiques en matière d'environnement

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

La politique nationale en matière d'Environnement est un cadre référentiel pour la gestion des préoccupations environnementales au Burkina Faso. La PNE donne les principales orientations suivantes : (i) la gestion rationnelle des ressources naturelles ; (ii) la garantie d'un cadre de vie décent dans un environnement de meilleure qualité. Elle définit de nombreux défis à relever dont, entre autres, la lutte contre la dégradation des terres, la maîtrise des ressources en eau, la valorisation des produits forestiers, etc.

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

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

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

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

#### 2.1.2.3. Politique Nationale Forestière (PNF)

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

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

La prise en compte des exigences de la PNF devra assurer la la satisfaction des besoins socio-économiques en agissant sur les aspects liés à l'alimentation, à l'écoulement et à la santé animale sans affecter la préservation du milieu naturel, la conservation de la diversité biologique durant l'implantation des ouvrages et des infrastuctures du projet dans chaque localité mais aussi durant l'a gestion du projet.

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

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

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

Le PANA vise à identifier les besoins urgents et immédiats des populations qui dépendent essentiellement de l'environnement et des ressources naturelles pour leur survie sans accentuer la vulnérabilité climatique dans la zone d'intervention. D'où la nécessité d'en tenir compte dans le cadre de la présente étude pour assurer des investissements durables.

#### **2.1.2.5. Politique nationale en matière de Gestion des Ressources en Eau**

La mise en valeur des ressources en eau comporte deux aspects prioritaires : (i) la gestion intégrée de la ressource ; (ii) la mobilisation de l'eau pour satisfaire les besoins de la population et de l'agriculture.

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

La politique nationale en matière de gestion des ressources en eau, qui s'appuie sur des principes de bonne gestion reconnus internationalement, a pour objectif principal de « contribuer au développement durable du Burkina Faso en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'eau, afin qu'elle ne devienne pas un facteur limitant le développement socio-économique et humain du pays ».

L'intégration des exigences de la politique nationale en matière de Gestion des Ressources en Eau vise une satisfaction durable des besoins en eau en respectant les écosystèmes et en assurant une meilleure protection contre les facteurs naturels de dégradation.

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

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

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

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

La réalisation de ce 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.

### 2.1.3.2. La Stratégie Nationale Genre (SNG).

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 dans cette vision d'autonomisation des femmes et des filles mais aussi des jeunes que s'inscrit les projets de construction de marchés de volailles dans les communes de Bobo Dioulasso, de Koudougou et de Ouagadougou . cette vision doit s'opérationnaliser durant la réalisation et le suivi des résultats du projet.

## 2.1.4. Politiques en matière de santé-sécurité

### 2.1.4.1. Politique Nationale de Population (PNP)

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

- Réduire l'indice synthétique de fécondité de 6,2 enfants par femme en 2006 à 3,6 en 2030 ;
- Réduire la contribution des adolescentes à la fécondité totale de 55% d'ici 2030 ;
- Accroître le taux de prévalence contraceptive de 1,5 point par an soit un taux de 51,5% en 2030 ;

- Baisser le taux de mortalité infantile de 91,7 pour mille en 2006 à 61,9 pour mille en 2030 ;
- Augmenter l'espérance de vie à la naissance de 57 ans en 2006, à 64,8 ans en 2030 ;
- Promouvoir une gestion cohérente, efficace, intégrée et concertée des migrations en vue d'optimiser leur impact sur le développement ;
- Assurer une coordination efficace et un meilleur suivi-évaluation de la mise en œuvre de la PNP et des PAP au niveau central et décentralisé.

#### **2.1.4.2. Politique Nationale Sanitaire (PNS)**

Adoptée depuis 2000, la PNS vise un système de santé intégré capable de garantir la santé pour tous par des soins préventifs et curatifs accessibles basés sur l'équité et l'éthique. Elle visait à l'origine la réduction de la morbidité de la mortalité. Elle s'est transformée avec les années et a maintenant pour objectifs de :

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

Par ces objectifs, la PNS sont en cohérence avec ceux du sous projet dans les trois communes.

#### **2.1.4.3. Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP)**

La PNHP a été adoptée en mars 2003. Elle vise la prévention des maladies et des intoxications ainsi que l'amélioration du confort et de la joie de vivre. La stratégie du sous-secteur Assainissement, dont les objectifs visent la sauvegarde des milieux naturel et humain, la prévention de la détérioration des milieux et de la protection des espèces vivantes et des biens, s'inscrit parfaitement avec les objectifs du PNHP. La prise en compte du PNHP par les acteurs de la chaîne permettra d'assurer la santé humaine et animale dans la zone d'influence des communes durant la mise en œuvre du sous-projet.

### **2.2. Cadre juridique**

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

#### **2.2.1. Constitution du 2 juin 1991**

La constitution de l'Ive République contient de nombreuses références aux questions environnementales. C'est ainsi que le préambule affirme la prise de conscience du peuple Burkinabè par rapport à « (...) la nécessité absolue de la protection de l'environnement (...) ». Selon l'article 14 de la Constitution : « (...) les ressources naturelles appartiennent au peuple et doivent être utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie ». On entrevoit ici une indication en matière de politique environnementale tendant à assurer un équilibre entre protection des ressources naturelles et valorisation au profit de l'homme (les

populations). La Constitution reconnaît à son article 29, au citoyen Burkinabè, le droit à l'environnement sain tout en indiquant que « la protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous ». Enfin, la Constitution institue un droit de pétition au profit des communautés contre toute activité qui pourrait nuire à l'environnement ou à l'héritage culturel et historique (article 30).

La réalisation des études d'impact environnementales du présent sous projet permettra d'identifier les mesures environnementales adéquates à prendre en compte dans le PGES afin d'améliorer les conditions de vie des populations tout en assurant la protection de l'environnement. Ainsi le sous-projet est conforme aux exigences constitutionnelles du Burkina Faso dans la recherche de la protection de l'environnement.

## **2.2.2. Lois et règlements**

Les différents 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.

### **2.2.2.1. Dans le domaine de l'environnement 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).

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

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

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

**Le PIMSAR** est conforme au code de l'environnement la réalisation d'une EIES pour ce sous; la mise en œuvre du PGES intégrera la gestion des déchets des activités au stade travaux mais aussi durant l'exploitation.

*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. » Les travaux d'aménagement des marchés dans les trois communes prendront en compte la récupération et l'élimination des déchets provenant des activités de génie civil mais aussi définiront un système de gestion des déchets durant l'exploitation.

Décret n° 2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol, ce décret précise les normes de qualité de l'air (articles 3 ;4 ;5 ;6), les normes de rejets des émissions dues aux installations fixes, les normes de qualité des eaux, de déversement des eaux usées dans les eaux de surface et dans les égouts (articles 7 à 13), ainsi que les normes de polluants du sol (articles 14 et 15).

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

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

Conformément à ce décret construction de trois (03) marchés à volaille sous forme de hangars équipés de volières et d'une adduction d'eau potable (AEP) est classée en catégorie A et donc exige la réalisation d'une étude d'impact environnementale et sociale.

En complément à ce décret l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales réalisera des inspections environnementales et sociales pour se rassurer de la mise en œuvre des bonnes pratiques environnementales durant les travaux mais aussi durant l'exploitation des infrastructures. Cette intervention de l'ANEVE est précisée dans le Décret n° 2015-1203/PRES-TRANS/PM/MERH/MJDHPC du 28 octobre 2015 portant modalités d'organisation et de conduite de l'inspection environnementale.

#### 2.2.2.2. 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 ».

#### Loi parafiscale de l'eau

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

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

Article 2 « la CFE comprend :

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Loi n° 055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant Code général des collectivités territoriales au Burkina Faso. Cette Loi redéfinit le cadre territorial de la décentralisation et les compétences des différents niveaux de décentralisation. Elle précise les attributions dévolues aux collectivités en matière d'environnement (articles 88, 89, 90). Ainsi dans chacune des communes de Koudougou, de Bobo Dioulasso et de Ouagadougou le **PIMSAR** accorde une part importante au rôles des acteurs communaux.

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).

Le PIMSAR intègre systématiquement les exigences des plans d'occupation des sols dans les communes bénéficiaires durant l'identification du site d'implantation des ouvrages du projet.

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

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

Décret n° 2012-862/PRES/PM/MEF/MATD du 12 novembre 2012 portant autorisation de perception de recettes relatives aux prestations des services fonciers communaux. Ce Décret institue, au profit des budgets communaux, des recettes perçues à l'occasion des prestations rendues par les services fonciers

ruraux ou les bureaux domaniaux. Il fixe aussi le montant des recettes perçues, tel le droit de timbre, la participation aux frais de délimitation des terrains, les droits d'inscription aux registres, les frais de recherche documentaire et pour services rendus.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 2.2.2.5. 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.

#### **2.2.2.6. 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.

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

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

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

Selon la loi n° 006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'Environnement au Burkina Faso, les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement, tel le présent sous-projet sont soumises à l'avis préalable du Ministère chargé de l'environnement à travers l'ANEVE, par une évaluation environnementale stratégique, une étude ou une notice d'impact sur l'environnement.

#### **2.2.3.1. Normes environnementales applicables dans le cadre du sous-Projet**

##### **2.2.3.1.1. 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. A ce titre, il indique les valeurs limites en termes de qualité des eaux potabilisables, de rejets des eaux usées dans les eaux de surface, de polluants dans l'air et le sol.

##### **2.2.3.1.2. Qualité de l'air ambiant**

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

*Tableau 1: Normes de qualité de l'air ambiant*

N° 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.

##### **2.2.3.1.3. 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 2 : Normes pour bruits à l'extérieur

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

(OMS, 1999)

Tableau 3 : Normes pour bruit à l'interne

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

(OMS, 1999)

### 2.3. Cadre institutionnel au Burkina Faso.

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.

Plusieurs acteurs ou structures seront impliqués dans la gestion environnementale et social du sous-projet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Sur le plan opérationnel, l'ANEVE assure l'examen et l'approbation de la classification environnementale des projets ainsi que l'approbation des rapports EIES/NIES et PR au niveau central. Il participe au suivi externe (les inspections), notamment en ce qui concerne les pollutions et nuisances, et l'amélioration de l'habitat et du cadre de vie. Pour le niveau régional, il s'appuie sur les directions régionales de l'environnement.

### **2.3.4. Autres institutions impliquées dans la gestion environnementale du sous-projet**

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

## 2.4. Accords multilatéraux en matière d'environnement

### 2.4.1. Conventions et accords multilatéraux

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

Tableau 4 : Principales conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le projet	Date de ratification
Convention cadre des nations unies sur la diversité Biologique	<p>Cette convention dispose en son article 14 alinéa a et b que Chaque Partie contractante à la convention devra, dans la mesure du possible :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ;</li> <li>b) prend les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique.</li> </ul> <p>Par ailleurs, le projet s'effectuant sur des espaces assez étendus, la conservation de la biodiversité qui y règne est capitale dans le comportement de tous les jours.</p>	02-09-1993
Convention de Paris concernant la protection du Patrimoine mondial culturel et naturel	<p>Le sous-sol Burkinabè étant très peu exploré, les activités du projet, en ce que cela va consister à faire des excavations, pourraient permettre la découverte de patrimoine culturel et naturel de portée universelle inestimables cachés. Il sera fait application de la convention dans la prise en charge de telle situation.</p> <p>Les Travaux de construction présentent des risques d'empiètement sur des patrimoines culturels et naturels.</p>	03-06-1985
Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles	<p>Dans la mise en œuvre du projet il faudra veiller autant que possible à la conservation des ressources naturelles qui se trouvent sur l'aire du projet comme les espèces de flore et de faune.</p>	28-09-1969
Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles	<p>Dans la mise en œuvre du projet il faudra veiller autant que possible à la conservation des ressources naturelles qui se trouvent sur l'aire du projet comme les espèces de flore et de faune.</p>	28-09-1969
Convention de Berne sur la conservation de la	<p>La construction/installation et exploitation des infrastructures et équipements sont des menaces potentielles sur certaines espèces de faune « Chaque Partie contractante prend les</p>	28-09-1969

Intitulé de la convention	Liens possibles avec le projet	Date de ratification
Faune et de la Flore Sauvage et leurs Habitats Naturels	mesures législatives et réglementaires appropriées et nécessaires pour protéger les habitats des espèces sauvages de la flore et de la faune, en particulier de celles énumérées dans les annexes I et II, et pour sauvegarder les habitats naturels menacés de disparition. »  (article 4 alinéa1)	
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	Protection de la santé des personnes et l'environnement par le partage des responsabilités et la coopération entre les signataires dans le domaine du commerce international de (22) polluants chimiques très dangereux, dont les pesticides et composants chimiques industriels. Elle vise comme buts :  -la protection de la santé des personnes ;  -la protection de l'environnement contre les dommages éventuels ;  -la contribution à l'utilisation écologiquement rationnelle des produits cités en sus ;  - etc.	11-11-2002

## 2.5. Exigences de la Banque Africaine de Développement

Les projets financés par la Banque Africaine de Développement (BAD) sur la base du Système de Sauvegarde intégré (SSI) sont catégorisés au regard de leurs impacts potentiels environnementaux et sociaux, positifs et négatifs, pendant la phase d'identification de projet, afin de les classer dans l'une des catégories 1, 2, 3 ou 4, en utilisant la liste de contrôle pour le tri environnemental et social préliminaire. Les sauvegardes environnementales et sociales de la Banque africaine de développement sont la pierre angulaire des mesures de soutien de la Banque à la croissance économique et à la durabilité environnementale en Afrique. Il s'agit d'un ensemble de cinq exigences de sauvegardes opérationnelles (SO), que les clients de la BAD doivent respecter dans des contextes de risques et d'impacts environnementaux et sociaux (BAD, 2013). La Sauvegarde opérationnelle 1 est relative à l'évaluation environnementale et sociale. Cette SO primordiale régit le processus de détermination de la catégorie environnementale et sociale d'un projet et les exigences de l'évaluation environnementale et sociale qui en découlent.

La BAD a adopté en décembre 2013 un Système de Sauvegardes Intégré (SSI) qui est conçu pour promouvoir la durabilité des résultats des projets par la protection de l'environnement et des personnes contre les éventuels impacts négatifs des projets. Les sauvegardes de la BAD ont pour objectifs: (i) d'éviter, dans la mesure du possible, les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes concernées, tout en optimisant les bénéfices potentiels du développement, (ii) de minimiser, atténuer et/ou compenser les impacts négatifs des projets sur l'environnement et les personnes touchées, à défaut de les éviter et (iii) d'aider les emprunteurs/clients à renforcer leurs systèmes de sauvegarde et

développer leur capacité à gérer les risques environnementaux et sociaux. La Banque requiert que les emprunteurs/clients se conforment à ces sauvegardes lors de la préparation et de l'exécution des projets. La déclaration de politique de sauvegardes intégrée établit les principes essentiels qui fondent l'approche de la Banque en matière de sauvegarde. Les cinq Sauvegardes Opérationnelles (SO) de la BAD sont :

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

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

- SO 1 : Evaluation environnementale et Sociale ;
- SO 2 : Réinstallation involontaire : acquisition de terres, déplacement et indemnisation des populations ;
- SO 3 : Biodiversité, ressources renouvelables et services écosystémiques ;
- SO 4 : Prévention et contrôle de la pollution, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; et
- SO 5 : Conditions de travail, santé et sécurité.

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

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

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

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

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

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

Le document de politique vise les objectifs suivants :

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

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

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

La politique révisée en 2012 vise à :

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

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

### **2.5.4. Politique de la BAD en matière de genre**

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

S'appuyant sur les enseignements tirés, la BAD redoublera ses efforts pour promouvoir l'autonomisation économique des femmes, renforcer leur statut juridique et leurs droits de propriété, et améliorer la gestion du savoir et le renforcement des capacités. La BAD s'efforce également de renforcer les capacités internes, notamment par une meilleure coordination intersectorielle, afin d'optimiser les synergies permettant de maximiser les résultats obtenus en matière de genre.

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

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

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

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

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

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

- ✓ Pendant la programmation de pays, la tâche clé est de développer et mettre à jour des données de référence sur les composantes environnementales et sociales des PMR, des politiques, des programmes et des capacités à mieux intégrer les dimensions environnementale et sociale dans les priorités de prêt ;
- ✓ Lors de la phase d'identification du projet, l'exercice de dépistage se concentre sur les dimensions sociale et environnementale d'un projet pour les classer dans les quatre catégories définies par la Banque sur la base des impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels du projet.
- ✓ Lors de la préparation du projet, l'exercice d'évaluation aide à définir la portée de l'évaluation environnementale et sociale (EES). L'évaluation doit être faite par l'emprunteur en fonction de la catégorie de projet, avec l'aide du personnel des départements opérationnels. La préparation de l'évaluation nécessite des consultations avec les intervenants principaux et d'autres catégories. Une fois l'EES finalisée, le processus de revue permet aux ministères opérationnels de veiller à ce que la vision, les politiques et les directives de la Banque soient dûment prises en compte dans la conception et l'exécution des sous-projets.
- ✓ Lors de la phase d'évaluation, le résumé de l'EES doit être examiné et approuvé par la Division des sauvegardes et de la conformité. Enfin, les procédures exigent la divulgation publique du résumé conformément aux délais prévus. Pour la catégorie 1 des projets, ceux-ci doivent être divulgués pour 120 jours pour les projets du secteur public et au moins pendant 60 jours pour les opérations du secteur privé. Toutes les opérations de catégorie 2 sont publiées pour 30 jours avant les délibérations du Conseil.

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

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

L'objectif ultime du Cadre d'engagement avec les OSC est de permettre à la Banque d'obtenir de meilleurs résultats et un plus grand impact sur le processus de développement, grâce à la consolidation

de ses mécanismes de participation et de coordination avec les OSC. Plus précisément, les objectifs du Cadre consistent à: a) renforcer les capacités de la Banque à établir des modalités de coopération avec les OSC; b) à encourager les interactions avec les OSC d'une manière qui contribue effectivement à la mission de la Banque et à l'efficacité de son appui aux PMR; et c) à énoncer des directives opérationnelles à l'intention du siège, des centres de ressources régionaux, des bureaux extérieurs et du personnel travaillant sur les sous-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/parteneriat** : 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.

### 3. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET ET DU SOUS-PROJET

#### 3.1. DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET

##### 3.1.1. Description du projet.

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

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

- **Composante A : Augmentation de la productivité et de la production agricole et animale.**

Cette composante se décline en 2 sous composantes, elle vise à accroître la productivité agricole et animale par l'appui à la production végétale (maïs et soja) et à la production de volaille et de poisson. Il s'agit principalement de l'amélioration des conditions d'élevage et de la productivité avicole et piscicole en agissant sur les aspects liés à l'alimentation et à la santé animale.

- **Composante B : Développement des chaînes de valeurs.**

Il s'agit principalement de développer et optimiser les activités post récoltes et de transformation en prenant en compte les bonnes pratiques d'hygiène et de qualité, ainsi que le renforcement des liens entre les différents maillons de la chaîne de valeur. Cette composante a trois sous composantes.

- **Composante C : Renforcement de la gestion des risques climatiques et amélioration de la résilience des populations.**

Cette composante vise non seulement à améliorer la résilience de l'État et des populations cibles envers les risques climatiques, particulièrement les risques de sécheresse, mais fournira également un appui aux populations vulnérables dans les zones du projet, notamment les femmes et les jeunes. La composante est structurée en 3 sous composantes.

- **Composante D : Coordination du projet et soutien institutionnel.**

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

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

### 3.1.2. Justification du projet

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

Le projet cadre avec la stratégie décennale de la Banque (2013-2022) et participe à l'atteinte de 2 de ses 5 priorités stratégiques, à savoir Nourrir l'Afrique et Améliorer la qualité de vie des Africains. Le projet s'inscrit également dans les orientations de la Stratégie de la Banque pour la transformation de l'agriculture en Afrique (2016-2025), le Plan d'action multisectoriel pour la nutrition, la Stratégie pour l'emploi des jeunes en Afrique et le Document de Stratégie Pays (2017-2021) pour le Burkina Faso. Ces documents stratégiques prônent le développement des chaînes de valeurs des produits présentant des avantages comparatifs et ayant un potentiel de substitution aux importations, la promotion de l'emploi des jeunes avec un accent particulier sur le développement de l'agro-business et des compétences professionnalisantes.

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

### 3.2. DESCRIPTION DU SOUS-PROJET

Le sous-projet consiste à construire trois marchés à volaille dans les villes de Bobo-Dioulasso (région des Hauts-Bassins), Ouagadougou (région du Centre) et Koudougou (région du Centre-Ouest).

Le marché est un équipement à rayonnement urbain et périurbain qui se doit d'être moderne et fonctionnel. A cet effet, les principes d'aménagement au regard des éléments de diagnostic ont été retenus, à savoir :

- ✓ Un aménagement fonctionnel et inclusif,
- ✓ Une valorisation du marché par une offre en quantité et en qualité d'espaces de vente, avec un stationnement adapté,

#### **Un aménagement fonctionnel et inclusif :**

L'aménagement proposé pour le marché se veut fonctionnel et inclusif car il prend en compte tous les types d'espèces de volailles commercialisées actuellement. Les marchés seront construits sur une superficie de 0,5 ha sous forme de hangars avec des volières et une adduction d'eau potable.

Il est reparti en zone de :

- Hangars de vente de la volaille ,
- Boutiques tournés vers l'intérieur pour la vente des denrées non périssables/produits non alimentaires/services à la personne,
- Hangar activités d'alphabétisation/réunions,
- Blocs de toilettes,

- Hangars de vente de volaille et produits dérivés,
- Stockage déchets,
- Stationnement,
- Hangar de plumage de la volaille,
- Borne fontaine.

Aussi, la partie d'aménagement préconise l'élaboration d'un cahier de charge de l'aménagement. Ce cahier de charge spécifique permettra d'anticiper de manière efficace les mutations qui s'opéreront forcément avec la réalisation du projet. C'est un point important de permettre une mobilité et des usages compatibles avec cet équipement.

. Les abris à volailles sont des structures simples en acier portant la toiture, l'ensemble est non clos. Les abris à volailles ont une hauteur en bas de pente de 2m, et une hauteur maximale de 4.5m, avec une pente de 17°. Les abris à volailles sont orientés plein sud. De plus, un sas sanitaire 3 zones sera mis en place sur l'exploitation afin de permettre à tout intervenant de respecter les normes sanitaires lors de l'accès, sans avoir à pénétrer dans le bâtiment d'élevage.

. Des plantations sont prévues. L'ensemble de ces plantations sera réalisé par des types de plants: végétaux locaux. Essences: essentiellement locales, dans un souci d'harmonie du paysage.

### **3.3. Le promoteur du sous projet**

Le Maître d'ouvrage du sous-projet est le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARA) à travers le Projet de développement intégré des chaînes de valeurs Maïs, Soja, Volaille, Poisson et de Résilience au Burkina Faso (PIMSAR). Il est représenté par les Directions Régionales de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques et de ses démembrements à l'échelle provinciale, départementale, et des villages. Le MARA constitue la tutelle technique de certains projets et programmes intervenant dans le domaine des productions animales, chargée de la mise en œuvre de la politique de l'agriculture au Burkina Faso. Les promoteurs du sous-projet sont les communes de Bobo-Dioulasso, de Ouagadougou et de Koudougou :

## 4. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LA ZONE DE SOUS-PROJET

### 4.1. La description des sites du Sous-projet

Les sites du sous-projet de construction des marchés à volaille sont situés dans les communes de Bobo-Dioulasso, de Ouagadougou et de Koudougou. Les sites sont des réserves administratives appartenant aux différentes communes. Les coordonnées géographiques du site sont les suivantes :

#### ÷ Site de Bobo Dioulasso :

Le site est situé sur un sol sablonneux de 0,5ha avec l'existence d'habitation et d'un lieu de culte à environ 500m. on note également la présence d'une termitière à proximité du site. Les enquêtes terrain ont montré qu'il n'y a pas de point d'eau ni de sépulture. Il s'agit d'une réserve administrative d'environ 4700m<sup>2</sup>. Les coordonnées géographiques sont les suivantes :

Tableau : coordonnées géographiques du site de Bobo-Dioulasso.

Sous-projet	Site du Projet	Coordonnées Géographiques (DD, WGS84)	
Construction de marché à volaille	Bobo-Dioulasso	13° .44'11884	-4°17'31.6026421

#### ÷ Site de koudougou

Le site de koudougou se situe dans une réserve administrative sur un sol argileux. Le site connaît la présence de vendeurs de volailles qui exercent déjà le métier de vente de volailles. Ces vendeurs ont exprimé leur intérêt pour le sous-projet et espèrent voir sa réalisation effective du projet. Les coordonnées géographiques du site sont les suivantes :

Tableau : coordonnées géographiques du site de Koudougou

Sous-projet	Site du Projet	Coordonnées Géographiques (DD, WGS84)	
Construction de marché à volaille	Koudougou	12.253469	-2.346924

#### ÷ Site de Ouagadougou

A l'image des autres sites, le site de Ouagadougou est aussi situé sur un sol granitique dans une réserve administrative. Le site n'est pas occupé actuellement cependant, les professionnels de la vente de volailles sont intéressés par la réamplification de ce sous-projet. Les coordonnées géographiques du sites sont les suivantes :

Tableau : coordonnées géographiques du site de Ouagadougou .

Sous-projet	Site du Projet	Coordonnées Géographiques (DD, WGS84)	
Construction de marché à volaille	Ouagadougou	12.405152	-1.490660

## 4.2. Les différentes zones d'influence du sous-projet.

Sur le plan géographique, la zone d'influence du sous projet de construction des marchés à volaille est sur trois niveaux :

les sites eux-même et leurs environs immédiat constitue la zone d'influence directe ou restreinte du sous-projet. C'est dans cette zone que les impacts environnementaux et sociaux directs seront les plus intenses (phases de construction et d'exploitation du sous-projet). Les composantes environnementales susceptibles d'être impactées de façon significative sont : les sols, la végétation, la faune, l'air, les eaux souterraines et de surface. On note aussi des nuisances sonores de même que la perturbation du paysage ; Le milieu socio-economique connaîtra une légère modification avec la présence des ouvriers durant la phase des travaux mais aussi à l'exploitation le petit commerce tel que la restauration et la vente de boisson pourrait s'installer du fait du marché qui drainera du monde.

- une zone d'influence intermédiaire (les communes de Bobo Dioulasso, de Koudougou et de Ouagadougou). Au cours de la phase des travaux de construction, cette zone sera impactée positivement 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 toute la région des Hauts-Bassins, du Centre-Ouest et du Centre. Il s'agit d'une zone qui sera impactée positivement par le sous-projet à sa phase d'exploitation. Elle se manifestera par la présence d'un cadre formel, comportant de bonnes mesures d'hygiène d'assainissement pour la vente de la volaille dans les régions.

### 4.2.1. Les zones d'influences immédiates et intermédiaires

#### 4.2.1.1. La commune de Koudougou

##### ■ Localisation

La Commune de Koudougou est située dans la région centre Ouest du Burkina Faso, dans la province du Boulkiemde à 2°21'51" longitude Ouest et 12°15'3" de latitude Nord.

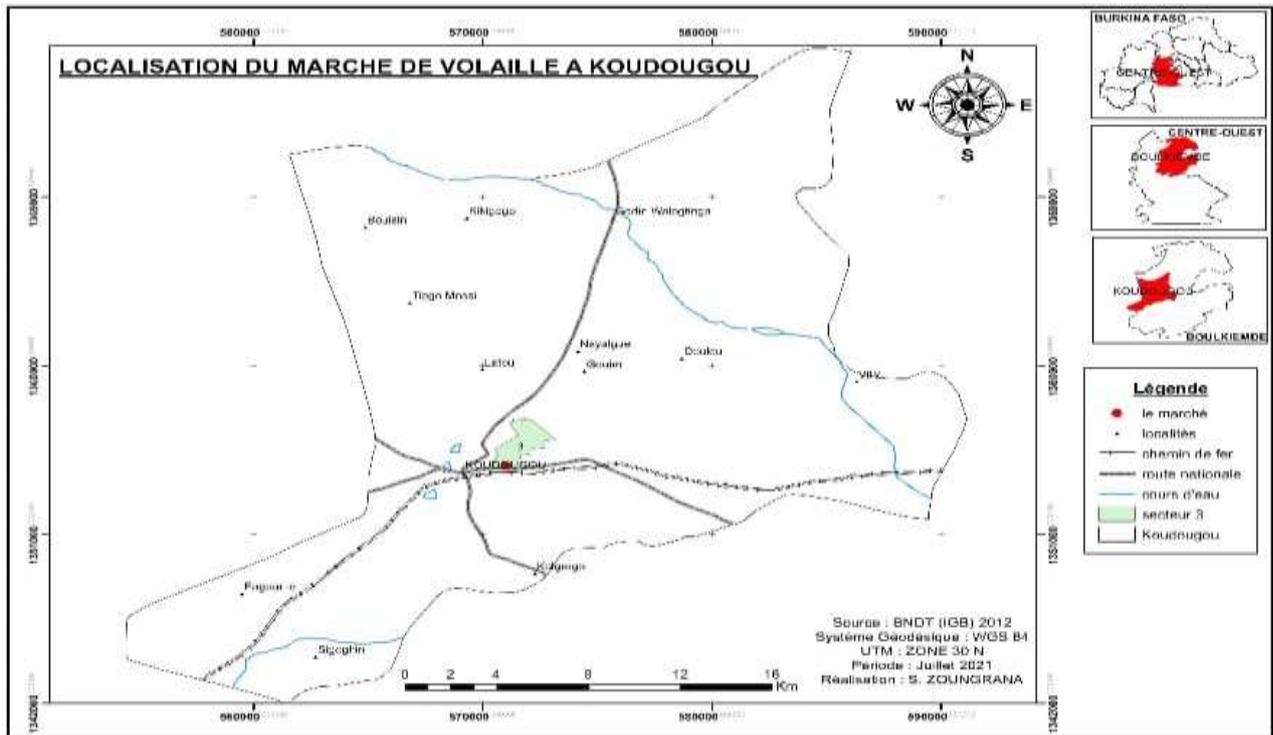
Elle est située à 100 km à l'ouest de Ouagadougou dans le plateau central à 282 km de Bobo. Elle est liée à la capitale Ouagadougou par la route nationale bitumée N°14 de 40 Km et la Route Nationale N°1 sur 60 km.

La commune de Koudougou est aussi reliée à Ouagadougou et Bobo par le chemin de fer qui lie Ouagadougou à Abidjan.

La commune couvrait une superficie de 272 km<sup>2</sup> environ et compte dix (10) secteurs administratifs. L'agglomération urbaine s'étale sur plus de 7 km d'Est en Ouest de part et d'autre de la voie ferrée.

Au plan administratif, la commune cumule quatre (4) fonctions. Outre son statut de commune urbaine, elle est le chef lieu de la région de Centre Ouest, de la province du Boulkiemde et du département de Koudougou.

Avec la communalisation intégrale du Burkina Faso, les limites communales s'étendent désormais aux limites du département de Koudougou. La nouvelle superficie de la commune est d'environ 580 km<sup>2</sup>



Carte 1: localisation du marché à volaille de Koudougou

## ■ Climat

La zone d'étude se situe dans la région Centre - Ouest du Burkina dont le climat est de type Nord -Soudanien et caractérisé par une saison de pluie qui dure cinq mois (juin à octobre) et une saison sèche d'une durée de sept (7) mois.

L'analyse de la pluviométrie annuelle de la station de Koudougou entre 1983 à 2000 montre une évolution en dent de scie.

Les pluviométries des années 1986 à 1989, 1991 à 1992 et 1999 sont les plus importantes et restent supérieures à la moyenne pluviométrique estimée à 728 mm

Les températures les plus élevées sont constatées pendant les mois de Mars, Avril, Mai et Juin pouvant atteindre 38°C ; tandis que les moins élevées sont enregistrées pendant les mois de Décembre, Janvier, et Février avec 15°C .

## ■ Relief

Le Boulkiemde fait partie du plateau central. Son relief est monotone avec une prédominance des altitudes de 200 à 300 mètres ; il comporte aussi quelques bas-fonds.

La formation géologique de la province appartient aux formations cristallines de l'antébirrimien et du birrimien. Ce sont des granites, des migmatites, des gneiss et des schistes de Toum.

Les sols sont pauvres en phosphore, en azote et en matières organiques. Ils ne sont pas favorables à l'infiltration des eaux de surface dont l'évaporation est accélérée par une forte chaleur. Leur valeur agricole est moyenne et dépend en partie de la protection des sols ferrugineux.

Le capital foncier continue de se dégrader sous les effets de la pression de l'homme sur les ressources naturelles : diminution du couvert végétal, érosion éolienne et lessivage des sols arables par le ruissellement des eaux de pluies.

### ■ Végétation

Le couvert végétal de la ville et ses environs est relativement abondant et est surtout constitué d'espèces protégées telle le Karité (*Vitellaria paradoxa*) et le néré (*Parkia biglobosa*) et d'espèces allochtones le caïllédrats (*Khaya senegalensis*), le neem (*Azadirachta indica*), l'eucalyptus, le fromager, le manguier, etc.

Il existe un bois sacré de 2 ha essentiellement constitué de neem du côté ouest du service de l'environnement et des espaces verts aménagés à des fins de loisir.

Plusieurs vergers d'arbres fruitiers jalonnent les bas-fonds. La périphérie de la ville est parsemée de bosquets privés d'eucalyptus et de neem.

#### ■ La faune :

La région du Centre-Ouest regorge d'une faune diversifiée. En effet, elle est essentiellement composée de buffles, d'éléphants, d'hypotrages, de bubales, de damalis, de phacochères, de singes, d'hyènes, de crocodiles, de lièvres, de pintades. Sur le site des travaux, La faune est pratiquement inexistante à cause de la localisation du village mais aussi sur l'effet des diverses pressions anthropiques antérieures. Il s'agit surtout des habitats d'oiseaux et de petits animaux rampants qui seront affecté

### ■ Hydrographie

La ville de Koudougou est située dans le bassin moyen du Mouhoun. Elle est drainée par 2 petits affluents qui ont donné naissance à deux marigots et la jonction de ces deux affluents se fait à l'amont de la retenue de Issouka.

### ■ Activités économiques de la commune de Koudougou

*L'agriculture* occupe plus de la moitié de la population et consiste à la culture céréalière (mil, sorgho) et des cultures de contre saison (oignons, tomates, choux, etc.).

*L'élevage* est pratiqué dans le périmètre communal et concerne celui des bovins, ovins, caprins et volailles. Il se pratique dans plus de 83% des parcelles de la ville.

*L'industrie*, jadis florissante avec des unités telles que Faso Fani (tissus de coton), SOBBRA (boisson), SAFCAC (chambre à air), SOFITEX (égrenage et exportation de coton), est en déliquescence avec la fermeture ou les difficultés de gestion de ces dernières. Les petites industries comprennent les boulangeries, les unités de transformation (moulins, extractions d'huile, presses à huile, à karité, etc.).

La branche eau et électricité comprend l'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA) et la Société nationale d'électricité (SONABEL).

Le secteur tertiaire est dominé par les activités commerciales qui emploient plus de 17% de la population active\* et concerne les échanges de produits (produits alimentaires, bien d'équipement, matériaux de construction, etc.).

Sur le plan religieux, la démographie du centre ouest indique que dans la population du centre ouest les musulmans sont les plus nombreux avec 40,2 % de la population suivent les catholiques (31,6) % et les animistes (20,2 %). Les autres religions sont faiblement représentées. Ce constat est également valable au niveau des provinces.

Sur le plan ethnique : En terme de langue, le Mooré (60,1 %) est la langue nationale la plus parlée dans la région du Centre-Ouest. Elle est suivie en deuxième position par le Lyélé (18,5%), et le Nuni intervient en troisième position avec 10,6 %. Les autres langues sont parlées à 3,9 %.

Les étrangers, proviennent principalement; du Ghana (18,1 %), du Bénin (16,7 %), du Nigeria (13,2 %) et de la Côte d'Ivoire (7,4 %).

#### 4.2.1.2. La commune de ouagadougou

##### ■ Relief et sols

. Située sur la vaste pénéplaine centrale, du Burkina Faso, la commune urbaine de Ouagadougou se caractérise par un ensemble de terrains plats qui descendent en pente douce du Sud vers le Nord et par une absence de points élevés. Les pentes sont en effet faibles et varient entre 0,5 et 1% (YRA A., 2001). Cette zone fait partie du vieil ensemble cristallophyllien d'âge antécambrien, aplani et recouvert d'un manteau assez continu, mais d'épaisseurs irrégulières d'altérites de cuirasses et de dépôts détritiques (Schéma Directeur d'Aménagement du grand Ouaga 1999). Aucun obstacle physique ne limite l'étalement de la ville qui s'agrandit au gré de la croissance démographique et de l'occupation des espaces ruraux qui l'entourent.

La ville de Ouagadougou repose sur des sols peu profonds et pauvres en éléments nutritifs. Les sols de la commune urbaine de Ouagadougou sont de types ferrugineux tropicaux lessivés développés sur des matériaux sableux, sablo argileux ou argileux. Ils sont très riches en oxydes et hydroxydes de fer et de manganèse ce qui leur donne une couleur rougeâtre. Ces sols se caractérisent aussi par leur faible teneur en potassium, phosphore et avec une structure fragile très sensible à l'érosion.

##### ■ Climat

La ville de Ouagadougou est située au cœur du Burkina Faso à la latitude 12°21'N et à la longitude 01°31'W. Elle bénéficie de l'influence du climat nord soudanien de par sa situation géographique. La commune urbaine de Ouagadougou connaît deux saisons: une saison des pluies qui s'étale de mai à septembre et une saison sèche qui dure d'octobre à avril. La pluviométrie moyenne est de 740 mm avec une grande variabilité inter annuelle. Sa température moyenne est de 24.2°C avec de fortes amplitudes thermiques diurnes moyennes pouvant dépasser 13°C. L'humidité relative moyenne de l'air est de 49%. Deux principaux types de vents soufflent sur la ville de Ouagadougou: les vents secs de l'harmattan et les vents frais de la mousson. Selon les relevés météorologiques, la vitesse moyenne annuelle des vents à Ouagadougou a été estimée à 2,1 m/s sur la période 1970-1999.

Mais d'une manière générale on distingue deux grandes périodes: De novembre à Avril, la ville se trouve sous l'influence de l'harmattan. Les vents relativement faibles soufflent à une vitesse variant entre 2 et 2,3 m/s, soulevant souvent beaucoup de poussière favorisant la propagation de certains germes pathogènes (méningocoque). Aussi, la visibilité se trouve fortement réduite et cela peut être à l'origine de nombreux accidents de la circulation. Les vents deviennent plus violents entre les mois de Mai et de Juillet (vitesse supérieure à 2,3m/s), mais connaissent par la suite une légère baisse en août et en septembre. Cette période est celle des précipitations accompagnées souvent d'orages qui sont à l'origine de la violence des vents constatée.

### ■ Changements climatiques et gestion des catastrophes

En faisant référence au Plan National d'Adaptation aux changements climatiques (PNA) du Burkina Faso, volume principal, version finale de juin 2015, il ressort qu'au Burkina Faso, les manifestations de la variabilité et des changements climatiques établies par la Direction Générale de la Météorologie Nationale (DGM) sont une réalité à l'instar des autres pays de la sous-région notamment en ce qui concerne la pluviométrie.

L'analyse de la DGM montre que la pluviométrie du Burkina Faso a connu des changements au cours du XX<sup>ème</sup> siècle selon ses données observées au cours de cette période indiquent: (i) une tendance à la baisse du cumul pluviométrique annuel sur l'ensemble du pays ; (ii) une tendance à la baisse de l'indice sur le nombre de jours de pluie ; (iii) une tendance à la hausse du nombre de jours consécutifs sans pluie.

En faisant toujours référence au PNA, il ressort que l'observation des températures extrêmes sur le long terme indique globalement une tendance à la hausse des jours chauds et des nuits chaudes à l'exception des régions du Sud-Ouest où on relève une tendance à la baisse des nuits chaudes.

Une analyse fine indique que les températures extrêmes annuelles (températures minimales annuelles et températures maximales annuelles) ont une tendance générale à la hausse aussi bien dans la zone soudanienne que dans la zone sahélienne. Ainsi, pour la ville de Ouagadougou, la variation des températures minimales annuelles pour la période 1960 à 2011 était de + 8 °C et celle des températures maximales pour la même période était de + 5 °C.

Dans le cadre de ses études en lien avec les changements climatiques, le Laboratoire d'Analyses Mathématiques des Equations (LAME) de l'Université de Ouagadougou, les constats sont les suivants : (i) risque faible d'avoir moins de pluie (ii) risque d'extension de la saison des pluies par le début et par la fin, avec moins de pluie en juillet-août et plus de pluie en septembre et octobre (iii) risque de renforcement de la variabilité d'une année à l'autre (iv) risques de pluies diluviennes plus fréquentes et les durées de poches de sécheresse ayant une plus forte variabilité en début et fin de saison (v) risque de hausse des températures maximales et minimales de 2,5°C à 5°C (vi) risque de hausse significative de l'évapotranspiration potentielle (ETP) mensuelle (2 à 10 mm).

Ainsi, le LAME a suggéré quelques pistes d'adaptation et d'atténuation qui sont entre autres : (i) les pratiques d'utilisation rationnelle de l'eau (exemple : irrigation goutte à goutte) ; (ii) l'extension des pratiques de conservation des eaux et des sols ; (iii) la réduction de l'évaporation par la réalisation de retenues d'eau encaissées et l'utilisation de produits chimiques homologués spécifiquement fabriqués à cet effet; (iv) le renforcement, le redimensionnement et l'extension des infrastructures ; (v) l'accentuation des actions de prévention du paludisme et des maladies d'origine hydrique.

Cette situation affecte le cadre de vie car elle dégrade les conditions d'accès aux habitations et aux équipements de base. En plus, les écoulements désordonnés des eaux de pluies exposent les rues à de fortes érosions qui accélèrent leur dégradation d'où la nécessité d'assurer une canalisation des eaux de surface vers les exutoires de la ville

. En fait, la stagnation des eaux de pluie favorise le développement des vecteurs de maladies hydriques courantes (paludisme, etc.). Les pires inondations restent cependant celles du 1er septembre 2009, suite à une pluie diluvienne de 263,3 mm tombés en 12 heures qui ont mis à nu la faiblesse du réseau d'évacuation des eaux pluviales

### ■ Végétation et faunes

La formation végétale initiale de la ville a connu une dégradation nette en quantité et en qualité. Seules les espèces utilitaires telles que le karité, le raisinier, etc., ont été épargnés ou conservées. Quelques espèces fruitières ou non comme le manguier, l'eucalyptus, le caïlcédrot ont été plantées à l'intérieur ou aux alentours des concessions et le long des rues. La forêt classée du barrage (ou Bangr-weogo) celle du «CNRST» et quelques espaces verts constituent désormais pour la ville de Ouagadougou, les grandes réserves forestières. La ceinture verte, mise en place avant la période révolutionnaire, et qui avait pour but de protéger la capitale des vents desséchants, de piéger les poussières et d'atténuer le transports des sols par les eaux de ruissellement vers les barrages a été presque totalement «consommée» par les habitats spontanés ou les lotissements (KAFANDO Y., 2006). La faible densité du couvert végétal, résultat de l'action anthropique et le braconnage ont fortement contribué à la disparition de la faune. En dehors de la petite faune (rat, écureuil, lièvre, etc.) et des oiseaux, le gros gibier est quasi-inexistant. Cependant, le parc Bangr Weogo a entrepris la réintroduction de certaines espèces (Cob, Guib, Céphalophe etc).

### ■ Hydrographie

L'implantation de la ville s'est faite sur un site que l'on pourrait qualifier de marécageux. Le souci de se protéger d'éventuels envahisseurs (les marigots étaient à l'origine difficilement franchissables) et d'avoir une bonne réserve d'eau, ont certainement guidé les premiers occupants dans le choix d'un tel site. La commune urbaine de Ouagadougou est située dans le bassin versant du Massili.

Elle est traversée par quatre marigots du Sud vers le Nord: le marigot central ou de (Paspanga) et le marigot de Zogona aménagés en canal, le marigot du Mooro Naaba (ou du Kadiogo) dont seulement un tronçon est aménagé en canal et celui de Wentenga (ou de Dassasgo). En outre, Ouagadougou compte au total quatre (4) barrages intra urbains dont trois (3) participent à l'alimentation en eau potable de la ville. Les risques d'inondation sont énormes pour les populations riveraines des marigots et des barrages lors des fortes pluies

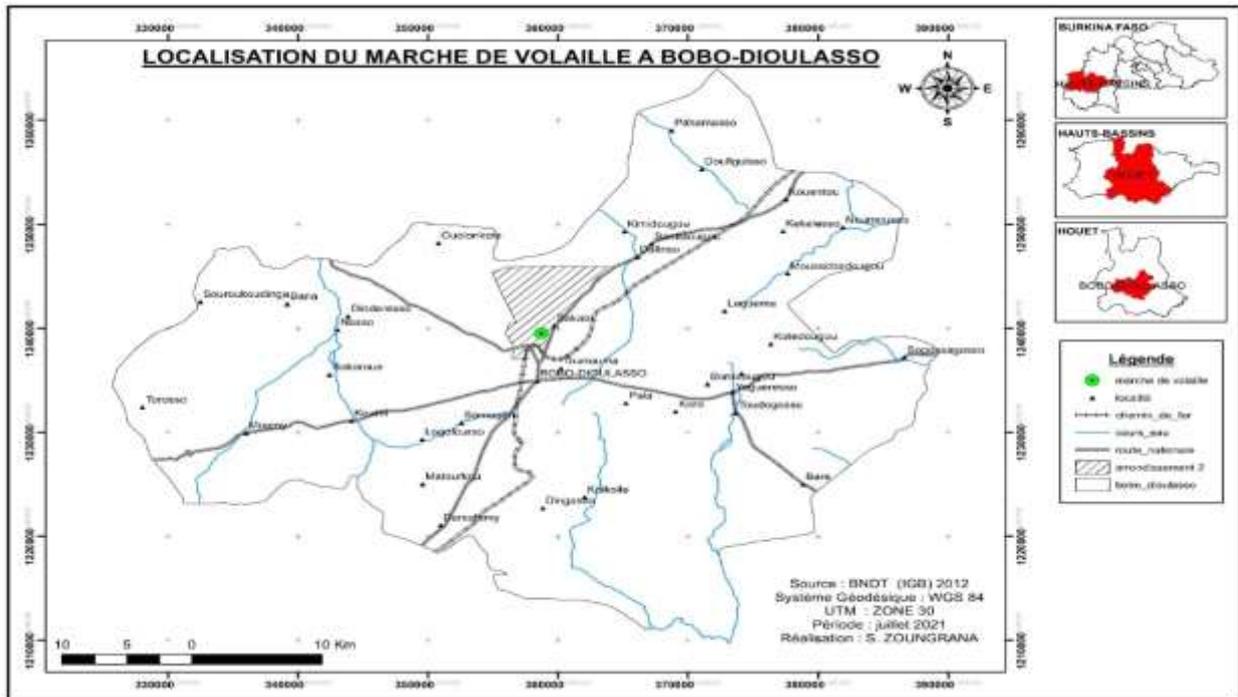
### ■ Activités économiques et sociales

Les activités humaines, des secteurs primaires, secondaires et tertiaires se rencontrent à Ouagadougou mais à des degrés différents. Jadis capitale politique, aujourd'hui, Ouagadougou commence à prendre le dessus sur l'ex capitale économique qu'était Bobo-Dioulasso. Elle concentre, en effet, la plupart des industries du pays. En avril 2007, on a pu dénombrer une cinquantaine d'industries **exerçant** pour la plupart dans l'agroalimentaire, la manufacture, les cuirs et peaux, les matériaux de construction, etc. Tout comme les grandes agglomérations urbaines, la Commune de Ouagadougou est dotée d'une structure commerciale diversifiée avec une zone commerciale (située au centre-ville) comprenant un marché central (Rood-woko), des bureaux d'affaires et des

institutions financières (onze banques conventionnelles), des entreprises commerciales (mille huit cent soixante-onze), des hôtels (une soixante) et des restaurants.

#### 4.2.1.3. La commune de Bobo-Dioulasso.

La Commune de Bobo-Dioulasso se situe au sud-ouest du Burkina Faso. Couvrant une superficie de 1 600 km<sup>2</sup>, elle est le chef-lieu de la province du Houet. Elle comprend trois arrondissements : Dafra, Do et Konsa; ils couvrent vingt-cinq secteurs. Les 35 villages environnants sont également sous son administration.



Carte 2 : localisation de la commune de Bobo-Dioulasso.

#### ■ Le relief et les sols

Caractérisé par des plaines et des plateaux auxquels s'ajoutent quelques buttes, collines et vallées ; le relief se traduit par une succession d'ondulations dont le plan est incliné vers le Nord avec quelques points allant jusqu'à 600 mètres (m) de haut). Il faut noter également que le relief présente d'importants bas-fonds offrant des possibilités d'aménagements agricoles.

Selon l'esquisse pédologique de l'Office de Recherche Scientifique et Technique d'Outre-mer (ORSTOM) en 1968, les principales unités pédologiques rencontrées dans la province sont :

Les lithosols : ils comprennent les zones d'affleurement des grès, des granites et de la cuirasse ferrugineuse. En effet, ces types de sols ne présentent aucune valeur agronomique du fait de l'inexistence d'activités biologiques ;

Les sols ferrugineux tropicaux : dont les teneurs en matières organiques sont également faibles ;

Les sols frénétiques : constitués de matières argilo-sableux et se caractérisent par la présence de matières organiques bien évoluées dans certains cas ;

Les sols hydromorphes : qui occupent les bas-fonds et les plaines alluviales. Ils sont généralement argileux et présentent un potentiel de production agricole important.

La diversité des sols déterminant la répartition spatiale de la population fait que certaines zones sont à des seuils critiques d'exploitation. De même, la dégradation des sols est particulièrement accélérée par les actions anthropiques notamment les feux de brousse, les systèmes de production agropastorale en inadéquation avec la conservation des sols.

#### ■ Le climat

Caractérisé par l'alternance de deux saisons bien distinctes :

Une saison sèche qui dure de 04 à 06 mois, au cours de laquelle souffle l'Harmattan (Novembre-Avril) ;

Une saison pluvieuse relativement longue de 06 mois (Mi-octobre) au cours de laquelle dominent les vents humides de la Mousson.

Il faut noter que le mois d'Août connaît généralement une régularité des pluies tandis que les mois de Mars et d'Avril sont les plus chauds de l'année.

La pluviométrie varie d'une année à une autre avec une tendance à la baisse.

Le tableau ci-dessous illustre l'évolution de la pluviométrie des 10 dernières années (2001-2010).

Tableau 5 : Evolution de la pluviométrie 2002 à 2011

Années	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Précipitations (mm)	807,6	1155,6	828,6	818,9	1105	880,7	1177,1	1021,4	1254	775,5

Source : service météorologique de Bobo

#### ■ Principaux traits démographiques de la commune

Le tableau suivant présente la population urbaine et rurale de Bobo-Dioulasso estimée en 2012 par l'INSD et projetée en 2017, puis en 2022 dans le cadre de cette étude.

Tableau 6 : Estimation de la population communale par arrondissement en 2012, 2017 et 2022

	2012	TAN 2012-2017	2017	TAN 2017-2022	2022
<b>Total secteurs urbains de bobo</b>	<b>726 007</b>		<b>926 589</b>		<b>1 182 589</b>
<b>Total villages de bobo</b>	<b>87 603</b>		<b>102 050</b>		<b>118 879</b>
<b>Total commune de bobo</b>	<b>813 610</b>		<b>1 028 639</b>		<b>1 301 468</b>

Source : INSD, (EPOP2012), DESP Commune de Bobo-Dioulasso (2017)

Selon l'INSD, la population de la commune de Bobo-Dioulasso est estimée à 813.610 habitants en 2012. En appliquant un taux d'accroissement annuel de 5% (taux d'accroissement annuel entre RGPH 1996 et RGPH 2006) sur la partie urbaine et un taux d'accroissement annuel de 3,1% (taux d'accroissement annuel moyen national entre RGPH 1996 et RGPH 2006) sur la partie rurale, la population communale Bobo-Dioulasso est estimée en 2017 à 1.028.639 habitants et cinq ans après en 2021 à 1.301.468 habitants.

La population inactive (tranche d'âge de 0 à 14 ans) représente 46% de la population de cette commune, contre 52% pour la population active (tranche d'âge comprise entre 15 à 64 ans). Les plus de 70 ans, quant à eux, ne

représentent que 2% .La quasi-totalité des ethnies du pays y sont représentées et les religions pratiquées sont par ordre d'importance l'Islam, le Christianisme (Catholicisme et Protestantisme) et l'Animisme.

#### ■ Hydrographie

La particularité de la topographie et du climat fait d'elle un véritable château d'eau. C'est dans cette région que les principaux fleuves du Burkina prennent leur source. On a le Mouhoun, le Banifing, le Tuy (Grand Balé), la Comoé et la Léraba qui ont leurs sources dans la région.

Les eaux souterraines sont relativement abondantes et peuvent donner aux forages des débits importants de l'ordre de 10 à 100 m<sup>3</sup>/heure avec des pics réalisés par l'ONEA pouvant atteindre 800 m<sup>3</sup>/heure.

#### ■ Végétation, faune

La région des Hauts-Bassins se caractérise par la densité de la végétation naturelle. La végétation d'ensemble de la région est essentiellement une végétation 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. Parmi ces forêts classées, celle de Dindéresso sur l'axe Bobo-Nasso fait objet de la demande d'aménagement d'une petite portion en parc d'attraction pour enfants. La faune est assez riche et variée du fait de l'existence de nombreuses forêts classées (16 au total). En effet, cette couverture végétale abondante a favorisé la convergence des espèces animales : Eléphants, Kobras, Hippopotames, Singes, oiseaux, Poissons etc. Koloko, Samorogouan et Sindo sont les Départements les plus giboyeux.

Les ressources halieutiques ne sont pas négligeables mais la pêche est de type artisanal. La pêche est très développée dans les départements de Banzon, Samorogouan, (Sourou et Sikorla) et Sindo.

Cet environnement est toutefois en pleine mutation. Les causes principales de cette mutation sont entre autres les pressions démographiques, les pratiques culturelles inappropriées et les feux de brousse.

### 4.2.2. La zone d'influence élargie.

#### 4.2.2.1. 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 Km<sup>2</sup> soit 9,4 % du territoire national. La région des hauts Bassins compte 2 238 375 habitants dont 1 144 903 femmes et 1 213 911 de ruraux.

#### ■ 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.

## ■ 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.

## ■ 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.

### La Faune

Les enquêtes de terrains ont révélé la présence d'une faune composée essentiellement d'avifaune (très variée), d'insectes (assez nombreux) et de reptiles (peu représentés).

Les enquêtes de terrains ont révélé la présence d'une faune composée essentiellement d'avifaune (très variée), d'insectes (assez nombreux) et de reptiles (peu représentés).

La faune aviaire qui est plus diversifiée, est composée de : Ombrette du Sénégal (*Scopus umbretta*), le Chevallier guignette (*Actitis cristata*), le Martin pêcheur huppé (*Alcedo cristata*), le martin pêcheur géant (*Megaceryle maximus*), le Milan noir (*Milvus migrans*), l'Epervier shikra (*Accipiter badius*), la Tourterette d'Abyssinie (*Turtur abyssinicus*), la tourterelle vineuse (*Streptopelia vinacea*), la Tourterelle maillée (*Streptopelia senegalensis*), la Tourterelle pleureuse (*Streptopelia decipiens*), le coucou de Le vaillant (*Oxytophius levaillantii*), le Coucal du sénégal (*Centropus senegalensis*), la chevêchette perlée (*Glaucidium perlatum*), le martinet des maisons (*Apus affinis*), le Martinet des palmiers (*Cypsiurus parvus*), le Rollier d'Abyssinie (*Caracias abyssinica*), l'Irrisor moqueur (*Phoeniculus purpureus*), le Calao à bec rouge (*Tockus erythrychus*), le Calao à bec noir (*Tockus nasutus*), le Barbion à front jaune (*Poniculus chrysoconus*), le Barbican de vieillot (*Lybius vieilloti*), le Grand indicateur (*Indicator indicator*), le Pic goertan (*Dendropicos goertae*), le Bubul des jardins (*pyncnonotus pelis*), la grive grisatre (*Turdus pelios*), le Prinia modeste (*Prinia subflava*), l'Eremomèle à dos vert (*Eromomela pusilla*), le Camaroptère à tête grise (*Camaroptere brachyura*), le Tchitrec d'Afrique (*Tersiphone viridis*), le pririt du sénégal (*Batis senegalensis*), le craterope brun (*Turdoides plebejus*), le Mésange à épaulettes (*Parus leucomelas*), le Souimanga à longue queue (*Cinnyris pulchellus*), le Souimanga à poitrine rouge (*Chalcomitra senegalensis*), le Gladiateur de blanchot (*Melaconotus blanchoti*), le Cubla de gambie (*Dryoscopus gambensis*), le Gonoleck de barbie (*Ianiarrus barbarus*), le Moineau gris (*Passer griseus*), l'Alecto à bec blanc (*Bublornis albirostris*), le tisserin gendarme (*Ploceus cucullatus*), tisserin à tête rousse (*Ploceus velatus*), le Travailleur à bec rouge (*quelea quelea*), l'Euplecte franciscain (*Euplectes franciscanus*), l'Euplecte monseigneur (*Euplectes hordeaceus*), l'Amarante du sénégal (*Lagonosticta senegala*), l'Astrild à joues oranges (*Estrilda melpoda*), le cadon bleu à joues oranges (*Estrilda bengalus*), le Combassou du sénégal (*Vidua chalybeata*), la veuve dominicaine (*vidua macroura*) et le serin du Mozambique (*serinus mozambicus*)

En ce qui concerne, les insectes, on note la présence d'espèces caractéristiques comme *Meloidae* (Meloïde appelé communément cantharide), *Poophilus costalis*, *Sternocera interrupta*, *Ornithacris turbida cavroisi*, *Hieroglyphus africanus*, *Sterapsis castanea*, *Ruspolia sp*, *Acanthacris ruficornis citrina*, *Ornithacris turbida cavroisi*, *Anopheles gambiae* (moustique), *Musca domestica* (mouche domestique), *Lepidoptera* (papillons), *Isoptera* (termites) et *Formicidae* (fourmies).

Les reptiles sont quasi inexistantes et se limitent aux *geckos* (*geckos*), aux lézards (*squamates*) et aux margouillats (*Agamidae* ou *Agama agama*).

### ■ 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.

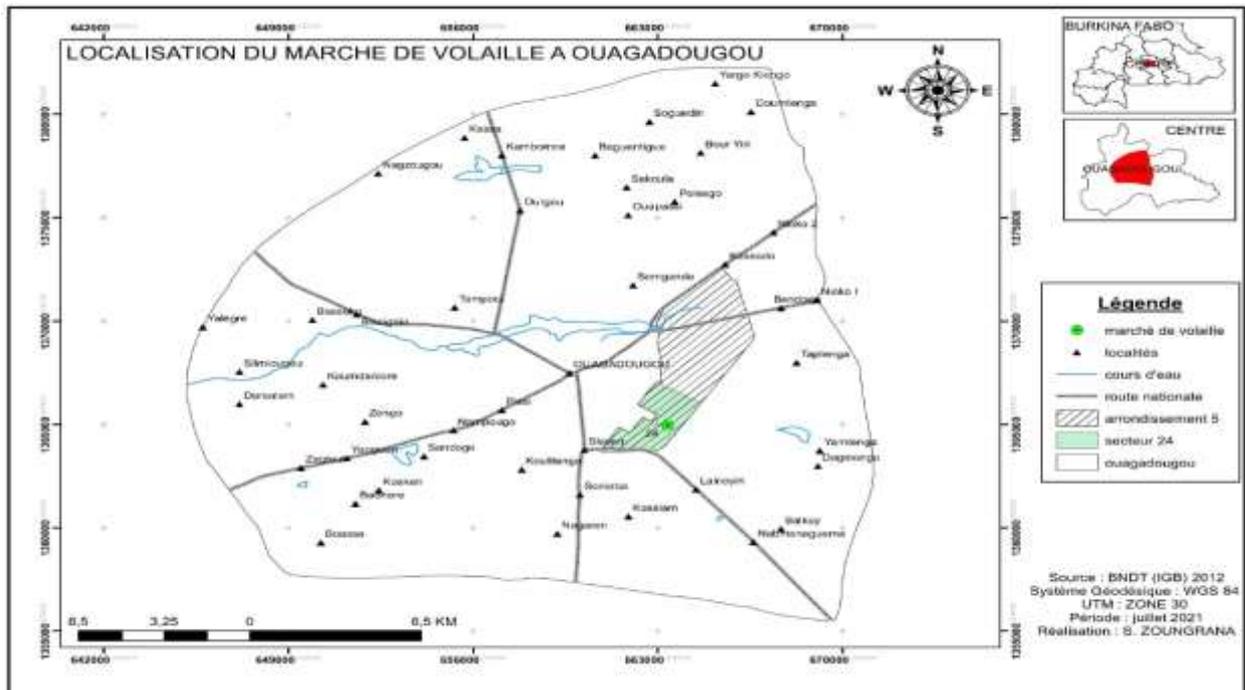
Tableau 7: Population de la région des Hauts bassins

Populations	Ménages	Total	Hommes	Femmes
<b>Totale</b>	447 866	2 238 375	1 093 472	1 144 903
<b>Urbaine</b>	223 908	1 024 464	499 379	525 085
<b>Rurale</b>	223 958	1 213 911	594 3	619 8

Source : Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021

#### 4.2.2.2. 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 a une superficie de 2 826,28 km<sup>2</sup> dont 2 339 km<sup>2</sup> pour les communes rurales. La population est estimée à 3 032 668 d'habitants en 2020 comme le montre le tableau 1 ci-dessous. Le régime climatique de la zone d'étude est conditionné par les oscillations annuelles du Front Inter Tropical (FIT) qui représente la zone de contact entre l'air sec continental du Nord et l'air humide de la mousson du sud (Thiombiano et Kampmann, 2010). Le mouvement du FIT est irrégulier sur le plan interannuel et spatial. C'est ce qui détermine le cycle saisonnier et la durée des saisons :



Carte 3: localisation de la région du Centre.

### ■ Climat

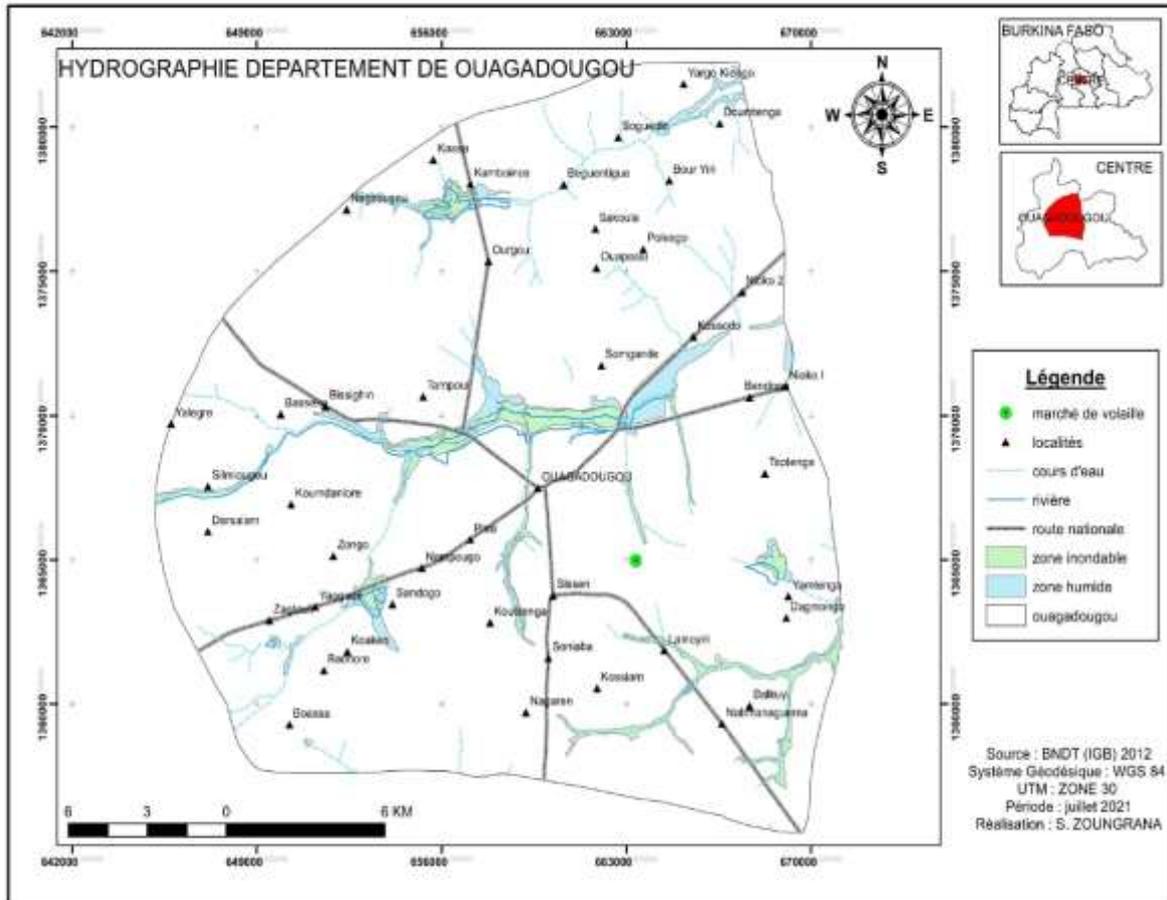
Une saison pluvieuse constamment instable qui s'étale de juin /juillet à septembre/octobre et une saison sèche qui dure 9 mois. Les moyennes pluviométriques annuelles se situent entre 600 et 800 mm. Les mois de juillet et août sont les plus pluvieux avec environ 60 % des précipitations totales. Les températures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

### ■ Hydrographie

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



Carte 4 : 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.

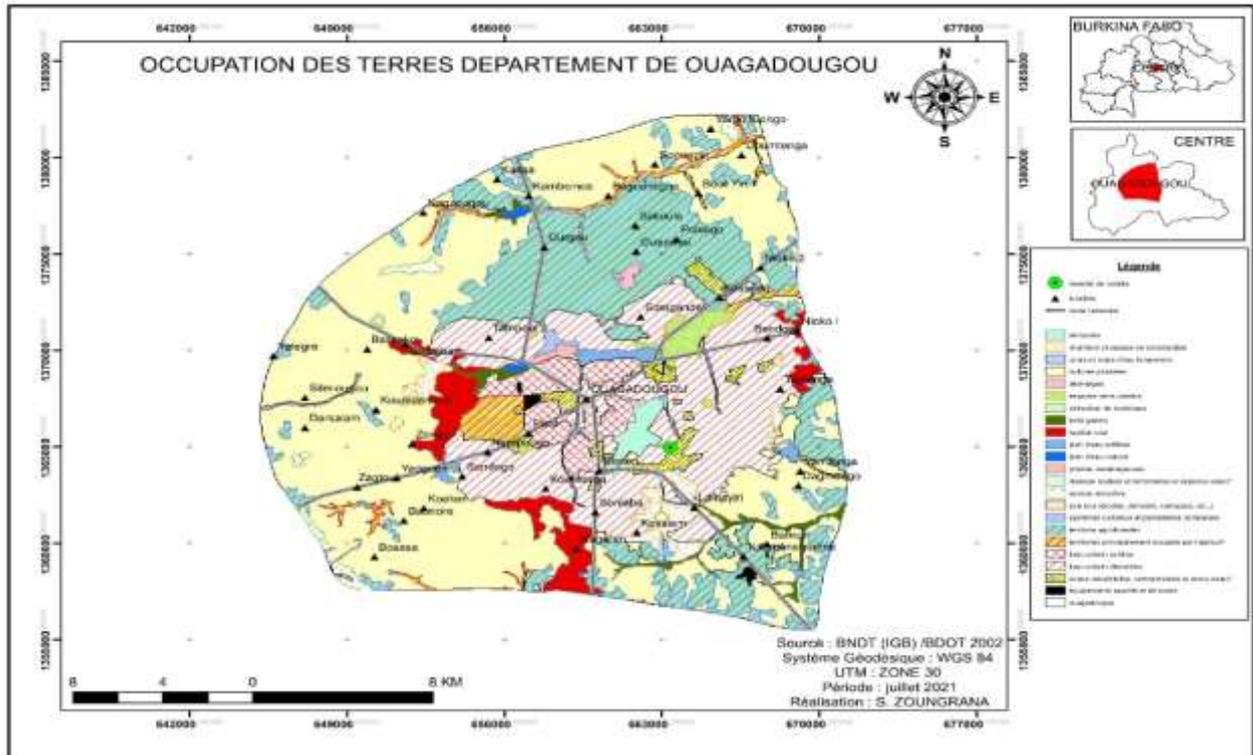
L'agriculture, l'élevage et le commerce constituent les principales activités de la zone périurbaine de Ouagadougou. Cette région concentre de nombreuses unités de production de volaille privée. Elle compte un grand nombre d'acteurs intervenant dans le domaine de l'aviculture. On y dénombre 5 couvoirs 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.

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

Tableau 8: Population de la région du centre

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

Source : Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021



Carte 5 : occupation des terres de la région du Centre

#### 4.2.2.3. La région du Centre-Ouest

La région du Centre-Ouest s'étend sur une superficie de 21 891 km<sup>2</sup>, 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. 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.

#### ■ 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.

### ■ 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 Boulkiemdé 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.

### ■ 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.

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.

Tableau9 : Population de la région du Centre-Ouest

Population	Ménages	Total	Hommes	Femmes
Totale	289 333	1 659 339	768 179	891 160
Urbaine	64 479	272 200	132 430	139 770
Rurale	224 854	1 387 139	635 9	751 0

Source : Rapport provisoire PIMSAR, mai, 2021

## 5. ANALYSE DES VARIANTES

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

Variante « sans projet » et « avec projet »

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

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

### 5.1. Méthodologie de l'analyse des variantes.

Une analyse qualitative prend en compte les impacts positifs et/ou négatifs mais aussi leur niveau de manifestation. Ainsi, concernant les impacts du sous-projet sur l'environnement, l'analyse a été effectuée et chaque variante/option a été cotée selon un niveau fort (F), modéré (M) ou faible (Fa); le niveau F étant le moins favorable et le niveau Fa, le plus favorable. Pour chacune des options la variante est déterminée en fonction de, trois (03) critères:

**(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 sous-projet et de donner un avis sur sa faisabilité.

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

### 5.2. Variante « sans projet » et « avec projet ».

#### 5.2.1. Option 1 : « sans le projet »

Cette variante laissera chaque site sans construction des marchés volailles et sans activités significatives avec moins de nuisances sonores, olfactives que pourrait générer la présence des marchés. On notera également une minimisation des risques d'accidents, de pollution sur le site. Sur le plan social, l'absence des marchés pourrait réduire le risque de la transmission des IST et de tout risque de violences basées sur le Genre. Ainsi, l'option « sans projet » n'aura pas d'effet sur l'environnement, si ce n'est la conduite des rapports habituels que

les hommes ont avec leur milieu de vie sur l'ensemble des sites concernés par la construction des marchés à volailles..

Cependant, avec cette option « sans projet » il faut noter un manque à gagner sur divers plans pour les communes bénéficiaires des marchés à volailles et les populations. En effet, sur le plan économique, c'est la perte d'opportunités de transformation structurante de l'économie des communes concernées et partant de toutes les régions à savoir des Hauts-Bassins, du Centre-Ouest et du Centre. Cette transformation de l'économie se traduirait par le développement des différents maillons des chaînes de valeur de la filière volaille. Sur le plan financier, on notera un manque à gagner au niveau des recettes fiscales des communes de bobo Dioulasso, de Koudougou et du Centre, également la perte d'opportunités d'amélioration du pouvoir d'achat des populations dans les communes concernées. Sur le plan environnemental, l'absence des marchés à volailles pourraient encourager la vente anarchique de volaille, avec pour effets induits néfastes en termes : insalubrité, insécurité du volaille; nuisances pour les riverains, manque de contrôle pour les autorités municipales, absences d'infrastructures d'hygiène, d'eau potable et d'assainissement, etc. Cette situation freinerait le processus d'échange et d'écoulement du volaille au niveau local et régional. Une telle situation « de ne rien faire » constituerait ainsi un frein à la volonté et à la politique d'amélioration des infrastructures de la filière volaille dans les communes. Dans le même temps, elle marquerait un manque d'ambition et surtout un rejet des initiatives de lutte contre la pauvreté en milieu rural.

Le tableau ci-dessous résume les critères d'évaluation de la variante sans projet.

Tableau 10 : Critères d'évaluation de la variante sans projet.

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

Source : consultant, 2021

### 5.2.2. Option 2 : « avec le projet »

Cette alternative « avec le projet » comporte des risques et impacts liés à la mobilisation des terres pour la réalisation du sous-projet, des risques de conflits et de transmissions des IST/VIH, des risques de pollution de l'air, de nuisances sonores et des risques sur l'hygiène, la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines.

Ces risques et impacts sont temporaires susceptibles d'être atténués ou compensés. En effet, la construction des marchés donne l'opportunité d'identifier d'analyser et d'évaluer dans un cadre qu'est l'EIES, l'ensemble des risques et impacts que le sous-projet pourrait occasionner aussi bien sur le plan environnemental que social. Cette EIES ainsi réalisée, sera assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) dont les mesures permettront d'éviter, atténuer et compenser (les impacts résiduels) du sous-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 construction des marchés à volailles aura un impact positif sur la filière avicoles. Sur le plan financier, la présence du marché de volaille aura des retombées positives sur l'assiette fiscale communale, tout en améliorant l'accès à des emplois décents pour les jeunes et les femmes 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 et sociales dans le cadre de ce sous-projet.

Le tableau ci-dessous résume les critères d'évaluation de la variante avec projet.

Tableau 11 : Critères d'évaluation de la variante avec projet

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

Source : Source : Mission 2021

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

Les sites d'implantation des trois communes, présente d'énormes avantages sur le plan environnemental, social et économique, car il est moins boisé et n'aura quasiment pas d'impact négatif sur l'environnement.. L'implantation du marché à volaille est un choix stratégique qui répond aux préoccupations géo-économiques et socio-environnementales présentées ci-dessous.

Le tableau ci-dessous présente les critères d'évaluation de la sous-variante site d'implantation.

Tableau 12 : critères d'évaluation de la sous-variante site d'implantation.

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 projet

#### 5.2.2.2. Sous-variante « technologie utilisée »

Compte tenu des similarités sur le plan technologique, l'analyse sera basée sur la source d'énergie pour l'éclairage du marché. 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 négatif sur le plan social, par les nuisances sonores du groupe, et un impact négatif sur l'environnement par la production d'huiles usées.

La troisième option est celle de l'énergie solaire. Cette énergie est stable, respectueuse de l'environnement, et elle coûte moins chère.

Le tableau ci-dessous présente les critères d'évaluation de la sous-variante « technologie utilisée »

Tableau 13 : Critères d'évaluation de la sous-variante « technologie utilisée »

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

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

### 5.3. Variante retenue

L'analyse des variantes est une étape essentielle dans 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 analysées :

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

Tableau 14: Synthèse de l'évaluation des variantes

Variante	Option	Sous-variante	Critères d'évaluation			Variante retenue
			Environnemental	Socio-économique	Technique	
« Sans projet » Et « Avec projet ».	Sans projet		Fa	Fa	Fa	<b>Variante Retenue</b>
	Avec projet	Site d'implantation	Fa	F	F	
		Technologie utilisée	Fa	F	F	

Au terme de l'analyse faite, les options optimales retenues sont la réalisation du sous-projet dans les villes de Koudougou, Ouagadougou et Bobo Dioulasso, avec l'utilisation de l'énergie solaire photovoltaïque pour le fonctionnement.

## 6. CONSULTATION DU PUBLIC

La participation publique est régie par la *Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)* de la Banque Africaine de développement et la réglementation nationale en matière d'étude d'impact environnemental et social, au Burkina Faso. Ce chapitre résume les actions entreprises pour consulter les groupes affectés par le projet, ainsi que les autres parties prenantes concernées, incluant les organisations de la société civile. Bien que le sous-projet n'engendre pas de personnes affectées, l'étude a initié une consultation publique qui a été menée auprès des habitants de la localité du sous-projet afin de leur présenter le projet et de recueillir leurs préoccupations. Le PV de consultation publique est joint en annexe.

### 6.1. 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'information et de sensibilisation 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 marqué leur adhésion pour la réalisation du projet.

## 6.2. Actions du consultant lors des études environnementales et sociales

Pour cette phase d'élaboration de l'EIES, une sortie de terrain a été conduite. Des échanges ont été tenus auprès de quelques riverains du site. La consultation publique a pour objectif entre autres « *de recueillir les avis des populations concernées par le projet sur le lieu d'implantation du projet avec le concours des services techniques et la participation du promoteur* ». Ainsi, les différentes rencontres ont permis de discuter des enjeux environnementaux et sociaux. Les populations ont pris part aux échanges et ont exprimé leurs préoccupations et attentes dans le cadre de ce projet.

## 6.3. Procédure de la consultation publique

La démarche a consisté à organiser des rencontres d'entretien, avec **les riverains des sites et les autorités municipales**. Ces rencontres se sont **tenue le 26 juin 2021** à Bobo-Dioulasso, le 28 juin 2021 à Ouagadougou et le 21 juin 2021 à Koudougou (cf. fiche de collecte des données et PV de rencontre, joints en annexe). Au terme des entretiens, des visites et observations de sites ont été effectuées.

Ces échanges 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 sous-projet. Aussi ont-elles permis au consultant de mettre l'accent sur l'importance de la consultation publique dans la viabilité et l'acceptabilité sociale du sous-projet, de poser des questions et de recueillir les commentaires, attentes et préoccupations pertinents des populations.

### 6.3.1. Résultats de la consultation publique

Les consultations publiques ont permis de mettre en lumière les attentes et préoccupations des populations bénéficiaires du sous-projet. Les populations ont manifesté un réel intérêt et une réaction positive et très favorable pour l'installation des marchés à volaille. 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 toutes traduites dans les mesures d'atténuation générales et / ou particulières citées dans les chapitres ci-après.

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

- l'accélération du processus de réalisation et de mise en exploitation du marché (délais d'attente assez long);
- veiller à la qualité des installations ;
- la réhabilitation de la voie menant au marché ;
- le recrutement de la main d'œuvre locale dans le cadre de la construction du marché ;
- l'implication des femmes dans la mise en œuvre du projet ;
- la facilitation de l'acquisition de la marchandise ;

### 6.3.2. Mobilisation communautaire potentiel au profit du sous projet et conditions

Le tableau ci-dessous présente la liste des structures/organisations ainsi que leur rôle dans l'exécution du sous-projet.

**Tableau 15 : Liste** des structures et rôles potentiels en phase d'exécution des travaux

<b>Structures/Organisations</b>	<b>Responsables</b>	<b>Rôle et tâches potentiels</b>
Mairies	Maires et leurs conseils	Information et sensibilisation des populations, lancement des travaux
Conseillers municipaux	Elus locaux	Appui à la mobilisation de la main d'œuvre locale
Members des CVD	Présidents de CVD	Appui au suivi, contrôle de la main d'œuvre locale
Chefs coutumiers	Chef de village et de quartiers	Prévention et résolution des conflits et tensions sociales qui peuvent survenir pendant les travaux

Tableau 16: Synthèse des consultations publiques avec les parties prenantes

Acteurs/ Institutions Rencontrées	Connaissances des enjeux sociaux du programme/ Points discutés	Préoccupations et craintes /Problèmes Soulévés	Suggestions et recommandations
<b>Collectivité territoriale (Mairies)</b>	Présentation du projet de construction des marchés à volaille; Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; Présentation des impacts positifs du sous-projet pour la commune ; Les attentes du projet vis-à-vis de la commune	Projet structurant pour la commune et ses populations ; Impliquer l'ensemble des parties prenantes à toutes les étapes du projet ; Donner l'information juste aux populations même en cas de non poursuite du projet.	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 sous-projet
Services Techniques Déconcentrés (Agriculture ; Élevage ; Environnement)	Présentation du projet de construction des marchés à volaille ; Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; Présentation des impacts positifs du projet pour la commune ; Les attentes du projet des services techniques déconcentrés	Excellente idée de projet qui impactera positivement l'ensemble des acteurs des différentes filières concernées ; Au regard du fait que le projet concerne plusieurs secteurs ministériels comment se fera la coordination de l'ensemble des acteurs ;	Impliquer le service départemental en charge de l'Environnement dans le suivi de la mise en œuvre du PGES ; Veillez à recruter des entreprises de qualité pour l'exécution des travaux de construction de l'unité ; Sensibiliser les nouveaux employés sur les mœurs de la localité lors des travaux afin d'éviter les risques de VBG/VCE

<p>Populations riveraines du site ; acteurs des filières concernées ; Femmes)</p>	<p>Présentation du projet de construction des marchés à volaille ; Présentations des impacts socio-environnementaux potentiels ; Présentation des impacts positifs du projet pour la commune ; Les attentes du projet de la population.</p>	<p>Initiative salubre pour le projet ; Quelle sera la période de réalisation des travaux de construction des marchés à volaille ; Besoin de renforcement des acteurs des différentes filières ; Veiller à ce que la réalisation du projet soit effectif, au regard de plusieurs projets qui ont l'objet d'études sans jamais aboutir à la réalisation</p>	<p>Faire recours à la main d'œuvre locale lors des différents travaux ; Mener des activités de renforcement des capacités des acteurs notamment de femmes sur les chaînes de valeur de la filière volaille.</p>
---	---	---	---

Source : Enquête terrain, Consultation du Public, 2021

## 7. Evaluation des risques

### 7.1. Identification et évaluation des risques potentiels

L'analyse repose principalement sur l'identification des dangers et des risques qui en découlent. En plus d'identifier les risques, l'évaluation identifie aussi les causes principales, les conséquences et les mesures de contrôle.

L'objectif du maître d'œuvre en matière de gestion des risques consiste à réduire les risques au plus bas niveau qu'il est économiquement et techniquement raisonnable d'obtenir.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

La détermination du niveau de risque repose donc sur le jugement que l'expert pose pour chacun de ces critères, en considérant les conséquences sur une base globale et non sectorielle. Le niveau de risque est lié à la combinaison du niveau de sévérité et de la probabilité que l'événement se produise. Plus un événement est susceptible d'avoir des conséquences sévères et que la probabilité qu'il survienne est

élevée, plus le risque apparaît comme inacceptable et nécessitera par conséquent la mise en place de procédures de réduction des risques et/ou la modification des installations pour en atténuer les effets potentiels.

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

Tableau 17: Hiérarchisation des risques

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

Source : Méthodologie APR

Tableau 18: Matrice de détermination du niveau de risques

Sévérité	Conséquences				Probabilité				
	Travailleurs	Installations	Environnement	Impact global	Minimale(1)	Faible(2)	Moyenne(3)	Forte(4)	Très forte(5)
Minimale(1)	Blessures légères	Faibles dommages	Effet négligeable	Impact négligeable	1	2	3	4	5
Faible(2)	Blessures et/ou maladies mineures	Dommages mineurs localisés	Effets mineurs à importants	Impact mineur	2	4	6	8	10
Moyenne(3)	Blessures et/ou maladies importantes	Dommages importants localisés	Effets importants localisés	Impact sur le plan régional	3	6	9	12	15
Haute(4)	Décès	Dommages considérables	Effets considérables et étendus	Impact sur le plan national	4	8	12	16	20
Très haute(5)	Plusieurs décès	Perte totale	Désastre majeur	Impact sur le plan international	5	10	15	20	25

Source : Méthodologie APR, octobre 2002

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

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

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

En phase d'exploitation les risques sont :

- le risque de prolifération de déchets solides ;
- le risque de transmission des IST, de VIH-SIDA, les maladies transmissibles et le COVID 19 ;
- les risque de grossesse non désirée ;
- les risque de consommation des stupéfiants ;
- etc.

### **7.3. Analyse et évaluation de quelques risques potentiels**

Les équipements marchands comportent son lot de dangers pouvant mener à des situations présentant des risques. Les lignes qui suivent donnent une évaluation des risques ci-dessous identifiés et proposent des mesures de gestion de ces risques.

Tableau 19: Evaluation des principaux risques

Risques potentiels	Evaluation du risque			Mesures de gestion du risque
	Probabilité	Sévérité	Criticité	
<b>Phase de préparation et de construction</b>				
Risque de conflits liés aux opérations de déplacement des occupants du site	3	3	9	Mettre en œuvre correctement le PAR réalisé
Risque de déversements accidentels de polluants sur le milieu /Risques de pollution des eaux et du sol par les déchets de chantier	3	3	9	Elaborer et mettre en œuvre un plan gestion des déchets
Risque d'accidents lié aux circulations et aux déplacements de camions et d'engins de chantier	3	2	6	Procéder aux révisions des véhicules de chantier et bien signaler le chantier
Risque d'atteinte à la santé-sécurité des travailleurs lié au bruit et aux vibrations	3	4	12	Doter les travailleurs d'EPI adaptés Sensibiliser les travailleurs sur le port effectif des EPI
Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles (COVID 19)	3	5	15	Sensibiliser les travailleurs et les populations riveraines sur ce risque Disponibiliser des préservatifs sur le chantier Disponibiliser les laves mains au chantier et les EPI
<b>Phase d'exploitation</b>				
Risque de prolifération de déchets solides	3	3	9	Mettre en place des poubelles adéquates et un incinérateur pour canaliser l'élimination des déchets
Le risque de transmission des maladies aviaires	3	3	9	Organiser des séances de sensibilisation sur la thématique
risque de consommation des stupéfiant	3	3	9	Organiser des séances de sensibilisation sur la thématique

Source : données terrain, juillet 2021

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

### 8.1. Méthodologie d'identification et d'évaluation des impacts

Les impacts sont évalués selon 3 phases qui sont :

Phase 1 : l'identification des impacts qui repose sur l'identification des sources d'impact,

Phase 2 : la caractérisation et la description de l'impact ;

Phase 3 : l'évaluation de l'importance des impacts potentiels du projet sur les composantes des milieux naturel et humain.

La méthode retenue pour évaluer l'importance probable des impacts repose sur les principaux critères d'évaluation que sont la durée, l'étendue et l'intensité de l'impact (Méthode de Fecteau, 1997).

Pour y parvenir on utilise la matrice d'interrelations entre les sources d'impacts significatifs et les composantes du milieu affectées par le projet. Il est procédé ensuite à l'évaluation de l'importance des impacts potentiels identifiés dans la matrice d'interrelation.

Les mesures d'atténuation, les modalités de surveillance et de suivi environnemental et social, les mesures institutionnelles, une estimation des coûts sont contenues dans un plan de gestion environnementale et sociale (PGES).

#### 8.1.1. Identification des impacts

L'identification des impacts est faite en mettant en relation les éléments du projet, tant en phases de préparation, de construction qu'en phase d'exploitation et de fermeture. Cette mise en relation prend la forme d'une matrice d'identification des impacts (matrice de Léopold), où chaque interrelation identifiée représente un impact probable d'un élément du projet sur plusieurs composantes du milieu.

Chacune des interrelations identifiées fait l'objet d'une évaluation de l'importance de l'impact anticipé au moyen d'une fiche d'impact qui présente les détails de l'évaluation. Chaque fiche présente une évaluation justifiée des impacts, une description factuelle, les mesures d'atténuation proposées, l'importance de l'impact résiduel et les mesures de surveillance et de suivi si requises.

#### 8.1.2. Sources d'impacts

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

Tableau 20 : Activités source d'impact.

Sources d'impacts	Description
<b>Phase de préparation</b>	
Libération des emprises	Installation des aires de services et des sites d'entreposage des matériaux Nettoyage et débroussaillage de l'emprise des travaux
<b>Phase de construction</b>	
Terrassement, déblais et remblais	Réalisation de déblais-remblai
Récolte des moellons	Ouverture et exploitation des sites d'emprunt ou transport de matériaux pour la construction
Réalisation des fouilles	Fouille pour la fondation des infrastructures

Sources d'impacts	Description
Prélèvement de l'eau	Prélèvement d'eau pour la construction des infrastructures prévues
Construction des infrastructures	Travaux d'implantation et de construction des infrastructures
Transport et circulation des camions	Transport des travailleurs entre les bases vies et les chantiers, des matériaux et des équipements nécessaires incluant la circulation des engins des chantiers
Recrutement de la main-d'œuvre	Opportunités d'emplois rémunérés
Achats des biens et des services locaux	Utilisation des services /fournitures/prestations/sous-traitance avec les prestataires locaux
Présence de travailleurs sur le chantier et dans les bases vie	Présence des travailleurs sur le chantier et dans les bases vie
Elimination des déchets	Gestion/traitement des déchets divers
Repli de chantier	Pollution du milieu par les déchets de chantier mal gérés Remise en état des zones d'emprunts et des bases
Réalisation des travaux du chantier	Amélioration de l'expertise nationale dans le BTP
<b>Phase d'exploitation</b>	
Exploitation des marchés	Vente de volaille
Production de déchets solides	Pré-collecte et collecte des déchets solides dans un centre de collecte et de tri au sein des marchés
Production d'eaux usées	Gestion des eaux usées au sein des marchés
<b>Phase de maintenance et de fermeture</b>	
Fermeture des activités des marchés	Ensemble des effets liés à l'enlèvement des éléments du chantier et à la remise en état des emprises : création des emplois, production de déchets....

Source : Consultant, 2021

### 8.1.3. 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 projet) comme les éléments :

#### Milieu physique :

- Qualité de l'air ;
- Ambiance sonore et vibrations ;
- Qualité et quantité de l'eau ;
- Qualité des sols ;
- Paysage ;
- Microclimat local.

#### Milieu biologique

- Végétation ;
- Faune ;
- Biodiversité

#### Milieu humain :

- Assainissement,

- commerce,
- santé et sécurité,
- , l'emploi
- Accroissement/amélioration de l'offre en matière de vente de volaille ;
- Amélioration de l'expertise nationale ;
- Développement des activités socio-économiques autour du nouveau marché ;
- Création d'emplois ;
- Us et coutumes ;

#### 8.1.4. Evaluation de l'importance de l'impact

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 par le sous-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. Le tableau ci-dessous présente l'importance absolue des impacts.

Tableau 21: Grille de détermination de l'importance absolue des impacts

Intensité	Étendue	Durée	Importance absolue
Forte	Régionale	Longue	Maieure
		Moyenne	Maieure
		Courte	Maieure
	Locale	Longue	Maieure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Maieure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Maieure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Maieure
		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. Le tableau ci-dessous présente l'importance relative des impacts.

Tableau 22: 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

### 8.1.5. Résultats de l'identification des impacts

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

Tableau 23: impacts potentiels du sous-projet

Composantes de l'environnement	Impacts potentiels
<b>Phase de pré-construction et construction</b>	
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envol de la poussière dans l'air</li> <li>- Pollution de l'air par les émissions des engins motorisés de chantier</li> <li>- Contribution à l'émission des gaz à effet de serre</li> </ul>
Ambiance sonore et vibrations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation de l'ambiance sonore due au bruit des engins motorisés de chantier.</li> <li>- Les vibrations produites lors des mouvements ou du fonctionnement des engins lourds et motorisés (compacteurs, groupes électrogène, véhicules poids lourds)</li> </ul>
Flore et faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Destruction de la microfaune sur l'emprise du site et sur les zones d'emprunts de matériaux</li> <li>- Destruction de biodiversité</li> </ul>
<b>Phase d'exploitation</b>	
Ambiance olfactive	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation de l'ambiance olfactive (odeurs) due à la mauvaise gestion des déchets pendant l'exploitation des marchés</li> </ul>
Qualité et quantité de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution des eaux de surface et des eaux souterraines par les déversements accidentels d'hydrocarbures ou par les déchets de chantiers</li> <li>- Réduction de la quantité d'eau due au prélèvement d'eau de chantier</li> </ul>
Structure et qualité des sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pollution des sols par les déversements accidentels d'hydrocarbures ou par les déchets de chantiers</li> <li>- Dégradation de la structure du sol sur les sites d'emprunt de matériaux et sur les emprises des infrastructures</li> </ul>

Esthétique du paysage	- Dégradation de l'esthétique (harmonie) du paysage due à la présence des infrastructures en béton dans un milieu verdoyant
Climat local	- Accroissement de l'effet de serre
Activités socio-économiques	- Accroissement des activités socioéconomiques pendant les phases de construction et d'exploitation aux alentours du site
Santé-sécurité	- Augmentation des accidents - Accroissement des grossesses non désirées de la prévalence de l'infection à VIH, du SIDA et des IST
Us et coutumes	- Perturbation de la pratique des us et coutumes
Emploi	- Création d'emplois rémunérés pendant la construction, l'exploitation et la maintenance
Violences basées sur le genre	- Accroissement des violences basées sur le genre (VBG)

Source : données terrain, juin 2021

La méthodologie élaborée ci-dessus a permis de déterminer les interactions positives et/ou négatives entre les activités du projet et les divers éléments de l'environnement biophysique et humain. Le tableau suivant présente la matrice d'identification des impacts du sous-projet.

Tableau 24: Matrice d'identification des impacts

PHASES DU PROJET	ACTIVITES/SOURCES D'IMPACTS	Milieu biophysique								Milieu humain et socio-économique								
		Qualité de l'air	Ambiance sono et vibrations	Qualité et quantité de l'eau	Structure et qualité des sols	Microclimat local	Végétation	Faune	Biodiversité	Paysage	Amélioration de l'expertise nationale	Développement des activités socio-économiques	Pâturages	Revenus des PAPs	Santé-sécurité	Circulation/trafic routier	Violences basées sur le genre	Us et coutumes
Préparation	Acquisition de la terre pour le site du projet								x	x		x	x				x	X
	Libération des emprises							x	x	x			x		X			X
	Installation des bases vie	X	X		X		x	X	x	x	X	x	X		X		X	X
Construction	Terrassement,	X	X		X			X			X		X		X			X
	Déblais et remblais																	
	Exploitation des emprunts, Récolte des moellons	X			X		X	X	X		X		X		X			X
	Prélèvement de l'eau			X	X	X					X		X		X			X
	Réalisation des fouilles	X	X		X			X		X	X		X			X		X
	Transport et circulation des camions	X	X								X		X	X	X			X
	Opportunités d'emplois										X	X		X	X			
	Achats des biens et des services locaux										X	X			X			X
	Présence de travailleurs étrangers										X	X		X	X		X	X
Elimination des déchets	X	X	X											X				
Exploitation	Exploitation du marché	X		X						X	X	X		X	X	X	X	X
Phase de maintenance et de fermeture	Entretien du marché	X	X	X	X			X		X	X	X		X	X		X	
	Fermeture des sites et activités du projet	X	X	X	X			X		X	X	X		X		X		

Source : données terrain , 2021

## 8.2. Evaluation et analyse des impacts potentiels du projet

### 8.2.1. Pendant la phase de préparation et de construction

#### 8.2.1.1. Le milieu biophysique

##### ➤ Qualité de l'air

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

Le soudage et la découpe thermique dégagent également un mélange solide de particules et de gaz, appelé fumée de soudure. Ces particules solides et poussières de soudure sont constituées de poussières respirables et non respirables, selon leur granulométrie. Généralement, des mesures doivent être prises contre cette production de poussières car cette dernière est considérée comme directement gênante.

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

#### Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Décapage du site Travaux de terrassement Combustion des énergies fossiles Fonctionnement/Circulation des engins Exploitation des emprunts Soudures	Dégradation de la qualité de l'air	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : faible	<b>Mineure</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021.

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

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance relative
Fonctionnement des engins motorisés, centrales à béton, concasseurs, scies et marteaux électriques	Altération de la qualité du milieu sonore et vibrations	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : Moyenne	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2020.

##### ➤ Qualité de l'eau

L'exécution du chantier est source de production de différents types de déchets. Les fouilles entraînent un remaniement du sol provoquant la libération de grandes quantités de particules. Mal gérés, ces déchets sont drainés dans les plans d'eau de surface entraînant leurs pollutions et leur envasement.

Le prélèvement de l'eau pour l'exécution du chantier peut avoir un impact négatif sur la disponibilité de l'eau de surface. Le tableau ci-dessous présente l'évaluation des impacts sur les ressources en eau.

### Evaluation des impacts sur les ressources en eaux de surface

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de la composante	Importance Relative
Prélèvement de grande quantité d'eau pour le chantier	Réduction de la quantité d'eau de surface	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : moyenne	Moyenne	Forte	Forte
Présence de déchets de diverses sortes Déversement accidentel de polluants	Pollution des eaux de surface	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>	<b>Moyenne</b>				

Source : Données terrain, juin 2020

#### ➤ Qualité et structure des sols

Pendant les travaux, le sol subira des modifications aussi bien dans sa structure, dans sa texture que dans sa qualité.

Au niveau des zones d'emprunt et des carrières, la probabilité que les sols soient détruits en profondeur sur toutes les superficies des excavations est grande. Des emprunts non remis en état, pourraient faire naître des sites d'érosions.

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

## Evaluation des impacts sur le sol

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Décapage du site Travaux de Terrassement Circulation des engins	Modification des propriétés physiques et chimiques des sols	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	Mineure	Faible	Faible
	Érosion des sols	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	Faible	Faible	Mineure
Déversement des hydrocarbures, des rejets et effluents liquides Mauvaise gestion des déchets	Pollution des sols	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : ponctuelle Intensité : moyenne	Moyenne	Faible	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Mineure</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

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

### ➤ Végétation

Le décapage, le terrassement, remblais et déblais, amené et repli des matériaux, l'extraction et transport des matériaux d'emprunt, implantation des ouvrages auront pour effet la destruction d'herbacée. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur la végétation.

## Evaluation des impacts sur la végétation

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Operations de décapage des emprises des infrastructures et des sites d'emprunts et de dépôts matériaux	Pertes d'herbacées	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : faible	Mineure	Mineure	Mineure
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Mineure</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### ➤ Faune

La destruction du couvert végétal du site aura pour corolaire la destruction du biotope de la microfaune. Cette perturbation suite à la fragmentation des écosystèmes va occasionner la raréfaction des sites de

nidification entraînant la disparition ou le déplacement de certaines espèces fauniques vers des habitats plus appropriés à leur niche écologique, à leur alimentation et à leur reproduction. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur la faune.

### Evaluation des impacts sur la faune

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Operations de déboisement, de décapage des emprises des infrastructures et des sites d'emprunts et de dépôts matériaux	Destruction de l'habitat faunique/migration de la faune	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : Locale Intensité : Faible	<b>Majeure</b>	<b>Mineure</b>	<b>mineure</b>
	Perturbation de la quiétude de la faune	Nature : impact négatif Durée : courte Étendue : locale Intensité : moyenne		<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Mineure</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

#### ➤ Paysage

L'installation des va créer une rupture dans le paysage préexistant. En effet, les travaux d'installation des bases matérielles et des bases-vie et des zones d'activités (centrales à béton, grues, parc à camions...) vont créer un contraste dans le paysage. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur le paysage.

### Evaluation des impacts sur le paysage

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Déboisement Installation des bases matérielles et des bases-vie et des zones d'activités	Modification de l'esthétique du paysage	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité: Moyenne	<b>Majeure</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Forte</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

#### 8.2.1.2. Le milieu socioéconomique

#### ➤ Création d'emplois/accroissement des capacités/Amélioration de l'expertise nationale

La réalisation des travaux de construction des marchés à volaille nécessitera le recrutement d'une main-d'œuvre importante dans la commune. Ce projet constitue une Haute Intensité de Main-Cœuvre (HIMO).

La présence des experts et ouvriers venus de la capitale aux côtés des employés locaux pourrait être l'occasion d'un transfert/accroissement des capacités de ces derniers dans les différents domaines du BTP.

Ce projet pourrait donc être à l'origine de l'amélioration de l'expertise nationale dans la construction. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur l'accroissement des capacités.

### Evaluation des impacts sur l'accroissement des capacités

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Réalisation des infrastructures Installations des équipements	Création d'emplois Accroissement des compétences des ouvriers et experts burkinabè	Nature : impact positif Durée : longue Étendue : régionale Intensité: Moyenne	<b>Majeure</b>	<b>Forte</b>	<b>Forte</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Elevée</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

#### ➤ Développement des activités socio-économiques autour du site

La réalisation des travaux de construction des marchés 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...Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur le développement des activités socio-économiques.

### Evaluation des impacts sur le développement des activités socio-économiques

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence de nombreux employés sur les sites des travaux	Développement des AGR	Nature : impact positif Durée : moyenne Étendue : locale Intensité: Moyenne	<b>Moyenne</b>	<b>Forte</b>	<b>Forte</b>
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

#### ➤ Santé-sécurité

La réalisation des travaux de construction des marchés expose les travailleurs, les populations riveraines à des risques de maladie. Les bases vie sont des foyers de transmission de nombreuses maladies (IST, hépatites) et plus récemment de la COVID19.

L'exécution des travaux de construction expose les travailleurs à des blessures physiques (piqûre, coupure, écrasement d'organes...)Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur la santé et la sécurité.

## Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence d'une main-d'œuvre juvénile	Propagation des IST et du VIH	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Présence de nombreux employés sur le chantier et dans les bases vie	Propagation des hépatites, du paludisme et du Covid19	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité: Moyenne	Majeure	Forte	Forte
Envol de poussière Présence de polluants atmosphérique dans l'air	Recrudescence de maladies de la sphère ORL	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité: faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Construction des infrastructures	Blessures physiques	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité: faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

### 8.2.2. Pendant la phase d'exploitation et d'entretiens

#### 8.2.2.1. Milieu biophysique

##### ➤ Qualité de l'air

Pendant le fonctionnement des marchés, on assistera à une production de déchets de diverses natures avec la présence des clients et les usagers des marchés.

Une mauvaise gestion des déchets engendrera l'introduction dans l'atmosphère de odeurs nauséabondes provenant de la décomposition des résidus d'aliments, des fientes et rejets de cadavre de volaille. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur la qualité de l'air.

#### Evaluation des impacts sur la qualité de l'air

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Mauvaise gestion des déchets	Dégradation de la qualité de l'air	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : Faible	Moyenne	Faible	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

##### ➤ Ambiance sonore et vibrations

En phase de fonctionnement, l'ambiance sonore sera perturbée par le bruit du fonctionnement des appareils. Le bruit du trafic des engins motorisés des usagers des marchés à volaille. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur l'ambiance sonore et vibrations.

### Evaluation des impacts sur l'ambiance sonore

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Fonctionnement des marchés à volaille	Dégradation de l'ambiance sonore	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

Le fonctionnement des marchés à volaille va générer des déchets banals, des effluents liquides. Ces effluents liquides seront issus des toilettes et des eaux de ruissellement. Mal gérés, les déchets constitueront des sources potentielles de pollution des eaux et des sols. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur la qualité des eaux et des sols.

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

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

Source : Données terrain, juin 2021

#### ➤ Végétation/faune

En phase d'exploitation, il n'y aura pratiquement plus d'impacts négatifs sur la végétation. En effet, toutes les interventions susceptibles d'influencer négativement la végétation auront été déjà réalisées. Cependant, on pourrait assister à la mise en œuvre de la campagne de reboisement de compensation pour la perte de végétation. Cela aura un effet bénéfique sur la reconstitution de la végétation. La mise en service des marchés à volaille entraînera l'afflux et l'installation de nombreux usagers aux alentours afin de profiter des opportunités qu'offre la zone chalandise. Cette installation (zone de services, habitat spontané) ne sera pas sans conséquences néfastes sur la végétation dans les environs du site. La mise en œuvre des aménagements paysagers aura également des effets positifs sur la végétation et la faune.

Toutefois, la destruction éventuelle de la végétation résultant d'une occupation anarchique des vendeurs, aura pour corolaire la destruction de l'habitat faunique, la perturbation de la quiétude de la faune et la migration/disparition de la faune. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur la végétation/faune.

### Evaluation des impacts sur la végétation/faune

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Occupation anarchique des abords du marché	Destruction de la végétation aux alentours du site Perturbation de la quiétude de la faune	Nature : impact positif/négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : moyenne	Moyenne	Moyenne	Forte
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

#### 8.2.2.2. Milieu socioéconomique

##### ➤ Développement des activités socio-économiques

Le fonctionnement quotidien des marchés à volaille, l'entretien/nettoyage créeront de nombreuses opportunités d'affaires pour la commune et les localités environnantes. En effet de nombreux emplois permanents seront créés dans le domaine de l'entretien et du nettoyage, du gardiennage, de l'enlèvement et du traitement de déchets

Il faut noter la restauration des clients et des usagés des marchés à volaille qui est une source potentielle de création d'emplois.

### Evaluation des impacts sur le développement des activités économiques

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Fonctionnement	Création d'emplois Développement des opportunités d'affaires	Nature : impact positif Durée : Longue Étendue : locale Intensité : Moyenne	Moyenne	Forte	Forte
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Elevée</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

##### ➤ Santé-sécurité

La santé et la sécurité des personnes exerçant dans les marchés peuvent être menacées ainsi que celles des clients et des populations riveraines, par le brassage avec des personnes venues d'ailleurs pour l'achat de la volaille.

Les populations peuvent faire l'objet de contamination par les usagers du marché notamment les clients.

Il faut noter que le risque de maladie lié à l'hygiène publique ainsi que la prolifération des épidémies aviaires.

Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur la santé et la sécurité.

### Evaluation des impacts sur la santé et la sécurité

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Malades porteurs de germes	Contamination des usagés, des clients, population riveraine	Nature : impact négatif Durée : Moyenne Étendue : locale Intensité : Moyenne	Moyenne	Forte	Forte
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

#### ➤ Production de déchets/contamination des écosystèmes

Les marchés à volaille vont générer des déchets de divers types : des déchets liquides et des déchets solides ; des déchets banals dont l'impact négatif sur la santé et la sécurité de l'homme et de son environnement n'est plus à démontrer. Le tableau suivant présente l'évaluation des impacts sur production de déchets/contamination des écosystèmes.

### Evaluation des impacts sur la production de déchets/contamination des écosystèmes

Source d'impact	Impact	Critère	Importance absolue	Valeur de composante	Importance relative
Présence de déchets liés à la production	Contamination des écosystèmes	Nature : impact négatif Durée : longue Étendue : locale Intensité : Faible	Moyenne	Moyenne	Moyenne
<b>Probabilité d'occurrence</b>			<b>Moyenne</b>		

Source : Données terrain, juin 2021

## 9. LE PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

Le Plan de Gestion Environnemental et Sociale est une synthèse des mesures de suppression, d'atténuation, de compensation ou de bonification des impacts. Il doit permettre la surveillance environnementale, le suivi environnemental et social pour une protection effective de l'environnement. La mise en œuvre du PGES doit s'intégrer dans la politique de management environnemental de la société ayant la réalisation des travaux d'extension du réseau d'alimentation en eau.

Les éléments clés du Plan de Gestion de l'environnement s'articulent autour des points suivants :

- le programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de suppression, de compensation ou de bonification des impacts ;
- un programme de suivi et de surveillance environnementale ;
- le programme de renforcement des capacités ;
- les coûts associés aux différents programmes.

### 9.1. Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonifications des impacts

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.

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 plan 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 des équipements marchands qui peuvent être exigés ;
- ÷ estime le coût de chaque mesure.

Il vise généralement à s'assurer que le promoteur respecte ses engagements et obligations en matière de protection de l'environnement tout au long du cycle du projet, que les mesures d'atténuation, de compensation et d'optimisation proposées sont effectivement mises en œuvre pendant et après les travaux.

Ces différentes mesures sont résumées dans le tableau ci-dessous

Tableau 25 : Programme de mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification des impacts

Composantes	Impact potentiel	Mesures d'atténuations/bonification	Phase des équipements marchands	Acteurs responsables de la mise en œuvre	Indicateurs de vérification	Responsable du contrôle
<b>MILIEU PHYSIQUE</b>						
Air et ambiance sonore	Dégradation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore	Utiliser les équipements dont les caractéristiques (pots catalytiques) sont conformes à la réglementation et aux normes (taux d'émission de polluants,) internationales Proscrire les travaux de nuit	Construction	Entreprise chargée des travaux	Régularité des visites techniques	PIMSAR
		Limiter la vitesse des engins à 30 km/h pour éviter l'envol de la poussière Trier les déchets avant leur incinération	Construction Exploitation	Entreprise chargée des travaux	Résultats de l'analyse des fumées de l'incinération	PIMSAR
Sols et eaux	Pollution des eaux et des sols	Installer des équipements adéquats de collecte des déchets solides et liquides du chantier (Bacs jaunes pour les emballages, les bacs blancs pour les verres, les verts pour les ordures ménagères et des bacs étanches pour les déchets liquides etc)	Construction Exploitation	Entreprise chargée des travaux	Présence de bac à ordures	PIMSAR
<b>MILIEU BIOLOGIQUE</b>						
Végétation-Faune	Abattage d'arbres Destruction de l'habitat faunique Pression sur les ressources floristiques et fauniques	Mettre en œuvre un reboisement de compensation pour les 3 arrondissements soit 500 plants par arrondissement en raison de 6000 F CFA	Construction Exploitation	DPEEVCC/Localité	Nombre de plants mis en terre Taux de réussite	PIMSAR
Esthétique du paysage	Modification du paysage	Aménagement paysagiste	Exploitation	DPEEVCC/Localité	Nombre de plants mis en terre Taux de réussite	PIMSAR

<b>MILIEU HUMAIN</b>						
Composantes	Impacts	Mesures d'atténuation/bonification	Phase du sous-projet	Acteurs responsables	Indicateurs de vérification	Responsable du contrôle

Emplois/Revenu	Création d'emplois	Prioriser l'emploi local à compétence égale Utiliser les services et sous-traitants locaux	Construction Exploitation	Entreprise chargée des travaux Mairie	Nombre d'emplois et proportion des jeunes et des femmes	PIMSAR
Déchets	Elimination de déchets	Elaborer et mettre en place un système de gestion des déchets	Construction Exploitation	Entreprise chargée des travaux Mairie	Nombre de bacs installés Nombre de plateformes	PIMSAR
Hygiène-Santé-Sécurité	Dégradation de la santé des travailleurs	Sensibiliser les travailleurs de la santé-sécurité sur le chantier Dotation d'EPI adaptés Information-Formation (1/4h de sécurité) sur les risques santé-sécurité	Construction	Entreprise chargée des travaux	Nombre de ¼ d'heures de sécurité	PIMSAR
	Transmission des IST et le VIH, le COVID 19, la survenue de GND	Sensibiliser les travailleurs sur la transmission des IST et le VIH et sur le risque de GND Sensibiliser les bénéficiaires des équipements marchands sur la transmission des IST, le VIH, le COVID 19 et sur le risque de GND	Construction Exploitation	Entreprise chargée des travaux CNLS CORUS/COVID 19	Rapport de sensibilisation	PIMSAR
Violences basées sur le genre	Violence exercée sur les femmes et les jeunes	Sensibiliser les populations du chantier les violences basées sur le genre	Construction Exploitation	Entreprise chargée des travaux	Rapport de sensibilisation	PIMSAR

Source : Données terrain, juillet 2021

Tableau 26 : Mesures compensatrices environnementales et sociales

Désignation/ Activités	Unité	Quantité	Pri (FC)
<b>Phase d'exploitation</b>			
Élimination des déchets	Fft	3	1 0
Réalisation d'un espace vert (bosquet)	Fft	3	2 0
Entretien des infrastructures	Unité	3	1 0
Dispositif de lutte contre les incendies et les accidents	Fft	3	500
Protection santé (boîte à pharmacie, visites médicales)	Fft	3	500
Système d'évacuation des eaux usées (vidange des fosses septiques) ;	Fft	3	250
Installation de dispositif de tri et de collecte et de traitement des déchets (poubelles) sur le site	Unité	3	1 0
Suivi sanitaire et d'hygiène des marchés de volaille / an	an	(12x3)=36 suivi	250
Relocalisation temporaire des occupants			
<b>Phase de fermeture</b>			
Remise en état des sites d'emprunt	Fft	3	500
<b>Sous-total 1</b>			

### 9.1.1 Plan de mise en œuvre des mesures de prévention, de correction et de gestion des risques

La mise en œuvre des activités des équipements marchands occasionne des risques pour l'Homme et son environnement. Les risques et les situations dangereuses qui peuvent perturber la mise en œuvre des activités du sous-projet sont entre autres :

- Risque de conflit lié aux opérations de déplacement des occupants du site ;
- Risque de déversements accidentels des hydrocarbures polluants sur le milieu ;
- Risque d'accident de circulation lié aux déplacements de camions et d'engins de chantier ;
- Risque d'atteinte à la santé-sécurité des travailleurs ;
- Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles
- Risque de grossesse non désirée ;
- Risque de prolifération de déchets solides ;
- Risque d'incendie liés à l'utilisation d'appareils électriques, de matières inflammables
- Etc.

Pour minimiser ces risques, des mesures de gestion sont proposées.

Les paragraphes qui suivent décrivent les principales mesures préventives et le plan d'urgence proposé.

#### Mesures préventives

Les mesures recommandées pour prévenir, limiter le plus possible et maîtriser les risques liés à la construction et à l'exploitation des équipements marchands consistent à :

- Inventorier les situations dangereuses afin d'informer les travailleurs et les populations sur les mesures de précaution à prendre ;
- Sensibiliser les travailleurs du chantier sur les risques santé-sécurité ;
- Sensibiliser les travailleurs, les populations riveraines sur les risques de transmission des IST, de VIH-SIDA, de COVID 19, et les GND ;
- Etc.

#### . Mesures d'urgence

De façon générale, les interventions en cas de survenu de risques consisteront à :

- Informer les autorités compétentes dès l'apparition de signes avant-coureur de conflit ;
- Informer l'autorité de déversement accidentel ou non de déchets ou substances toxiques dans la nature ;
- Signaler à l'autorité compétente l'apparition de maladies professionnelles chez les travailleurs ;
- Signaler à l'autorité compétente l'utilisation des enfants sur les différents chantiers ;
- Etc.

### 9.1.2 Plan des mesures d'urgence

- **Objectifs**

Un Plan des mesures d'urgence sera préparé pour les phases de préparation/installation des chantiers, de construction et d'exploitation. L'objectif principal de ce document est de gérer les risques qui ne peuvent pas être éliminés par la mise en place de mesures de protection. Il a pour objet de planifier les interventions d'urgence lorsqu'un accident survient. L'intention du Plan des mesures d'urgence est de définir les situations d'urgence pouvant raisonnablement se produire, ainsi que les mesures de prévention, d'intervention et de rétablissement qui leur sont associées.

- **Contenu**

Le Plan des mesures d'urgence sera rédigé avant le début des travaux par l'entreprise exécutante et validé par la mission de contrôle et concernera aussi bien la phase de construction que la phase d'exploitation. Les entrepreneurs, les fournisseurs et les sous-traitants seront tenus de s'y conformer et seront informés des mesures qui devront être suivies en cas d'urgence.

Le Plan des mesures d'urgence comprendra :

- la description des incidents et des seuils déclencheurs ;
- la structure de communication ;
- la définition des rôles et des responsabilités ;
- les procédures et les séquences d'interventions à suivre en cas d'alerte et de sinistre ;
- la liste des équipements et des ressources disponibles avec leurs coordonnées ;
- le plan d'évacuation ;
- les mesures de gestion après crise ;
- les besoins en formation continue ;
- le programme d'inspection des installations de sécurité et des mesures de prévention (systèmes de surveillance, d'arrêt d'urgence, extincteurs automatiques, détecteurs de fuite, alarmes, etc.).

- **Catégorisation des situations d'urgence ou types d'accidents**

Les situations d'urgence ou types d'accidents seront classés dans le Plan des mesures d'urgence en fonction de leur nature, leur gravité et leur probabilité d'occurrence. Les situations d'urgence seront classées en fonction des trois (03) catégories suivantes :

- Catégorie 1 : accidents graves pouvant entraîner la mort ou de sérieuses blessures chez des personnes, des dégâts matériels importants sur le site ou dans les environs, ou un niveau de pollution élevé de l'environnement sur le site ou à l'extérieur des installations ;
- Catégorie 2 : accidents pouvant entraîner des blessures sérieuses chez des personnes, des dégâts matériels moyens, ou une pollution moyenne à bénigne de l'environnement à l'intérieur des installations ;
- Catégorie 3 : accidents pouvant entraîner des blessures bénignes chez des personnes, des dégâts matériels mineurs, ou une pollution de l'environnement très localisée et rapidement maîtrisée.

- **Étapes des procédures d'alerte et d'intervention**

Les procédures d'alerte et d'intervention en cas d'urgence seront incluses dans le Plan des mesures d'urgence réalisé par l'entreprise. Ces procédures comprendront typiquement les étapes suivantes :

- vérification et évaluation de la gravité de l'événement ;
- identification des produits mis en cause ;
- détermination de la zone touchée ;
- déclenchement de l'alarme ;
- information au responsable du site et déclenchement de la procédure d'intervention ;
- intervention pour le rétablissement de la situation ;
- information aux parties prenantes concernées ;
- rétablissement de la situation ;
- préparation des documents requis pour documenter la situation et les mesures de rétablissement qui ont été prises ;
- rétroaction sur l'événement et les ajustements à apporter (correction technique, formation additionnelle, etc.).

- **Organisation et responsabilités**

Le Plan des mesures d'urgence comprendra une description des principaux rôles et responsabilités des différents intervenants appelés à être impliqués dans une situation d'urgence.

A cet effet, des listes des personnes et services à contacter en cas d'urgence seront élaborés et affichées au niveau de tous les lieux qui présentent un danger potentiel. Ces listes seront régulièrement mises à jour. Les listes comporteront : le nom des personnes, leur poste, leur numéro de téléphone. Des listes d'équipements d'intervention en cas d'urgence seront également préparées et tenues à jour, et les lieux où ont été identifiés des risques comporteront des affiches indiquant la nature des risques, le nom des personnes à contacter en cas d'urgence avec leur numéro de téléphone.

- **Autres aspects**

Enfin, le Plan des mesures d'urgence comprendra tous les autres éléments pertinents permettant de gérer toute situation d'urgence, que ce soit les communications avec les autorités locales, régionales et nationales ainsi que la population, les formations à être dispensées en fonction des postes occupés, les révisions et mises à jour périodiques, etc.

Le Plan des mesures d'urgence sera révisé régulièrement afin que l'information soit toujours à jour par rapport à l'évolution des équipements marchands (changement de responsabilité, de poste, secteurs plus à risque, etc.).

✓ **7.5. Plan de surveillance et de suivi environnemental et social**

L'atténuation des impacts négatifs des équipements marchands est conditionnée par la mise en œuvre efficace des mesures du PGES de réalisation des équipements marchands.

## **9.2. Plan de surveillance environnementale et sociale**

La surveillance environnementale consiste à :

- **vérifier l'intégration, dans les plans et devis et le cahier des charges**, de l'ensemble des mesures de gestion proposées dans le PGES, les Clauses particulières d'environnement et les obligations en matière d'environnement et de social qui découleront de l'obtention du permis environnemental ;

- **veiller au respect des lois, des règlements** et de toute autre considération environnementale, sociale et de sécurité 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 des activités du sous-projet et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

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

Tableau 27: Plan de surveillance environnementale

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
<b>Vérification préalable au démarrage du chantier</b>					
<b>PGES Chantier, PHSS, PPES, PGD</b>	Intégration des Clauses d'environnement dans le PGES chantier	1 mois avant le début des travaux	Entrepreneur	PGES chantier	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Programme de travail</b>	Élaboration d'un Programme de travail, incluant les aspects concernant : Enceinte des chantiers ; Excavation et terrassement ; Engins de chantier et circulation ; Prévention des déversements accidentels de contaminants ; Gestion des matières des déchets solides ; Remise en état.	1 mois avant le début des travaux	Entrepreneur	Présence d'un programme de travail	Inclus dans le coût de préparation de la soumission
	Élaboration d'un Programme d'Etat de référence des sites : échantillonnage permettant de connaître les conditions du milieu au début des travaux (sols, eaux de surface, air, niveaux de bruit, végétation, santé/sécurité, infrastructures socio-économiques); les paramètres de l'échantillonnage (localisation des sites, nombre, paramètres de suivi), doivent être précisés.	1 mois avant le début des travaux	Entrepreneur	Rapport d'état des lieux	Inclus dans le coût de préparation de la soumission
	Revue du Programme de travail (lors d'une Réunion de démarrage).	2 semaines avant le début des travaux	PIMSAR	Programme de travail révisé	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Inspection lors du démarrage du chantier</b>					
<b>État de référence</b>	Mise en œuvre du Programme de travail.	Première semaine des travaux	Entrepreneur	Rapport de suivi	Inclus dans le coût des travaux
	Revue des résultats.	Dès la réception des résultats	PIMSAR	Rapport de suivi	Inclus dans les coûts d'opération

Objets de la surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
<b>Installations du chantier.</b>	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Au démarrage des travaux	Entrepreneur	Rapport de mise en œuvre	Inclus dans le coût des travaux
<b>Conformité des installations du chantier.</b>	Vérification de la conformité du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant le lieu de résidence et le sexe ; trousse de premiers soins sur le site, etc.).	Au démarrage des travaux	PIMSAR	Présence de non-conformité	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Information publique.</b>	Visite des installations du chantier avec les responsables des parties prenantes (Ministères, communautés, services régionaux et communaux).	Au démarrage des travaux	PIMSAR comité local	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Vérification au cours de la réalisation des travaux</b>					
<b>Déroulement des travaux.</b>	Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES.	Durant les travaux	Entrepreneur	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans le coût des travaux
<b>Conformité du déroulement des travaux.</b>	Vérification de la conformité de la mise en œuvre du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : respect des horaires de travail ; nuisances causées par les poussières et le bruit ; avis de déversements accidentels fournis par l'entrepreneur ; maintien à jour du registre de la main d'œuvre; maintien en bon état des trousse de premiers soins sur le site; programme de sensibilisation du VIH-SIDA; conditions générales d'hygiène du campement ; etc.).	Durant les travaux	PIMSAR	Rapport de la mission de contrôle	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Information publique.</b>	Visites du chantier avec les responsables des parties prenantes.	2 visites durant le déroulement des travaux	PIMSAR	Rapport d'activité	Inclus dans les coûts d'opération
<b>Vérification à la fin des travaux</b>					

Objets de surveillance	Aspects de surveillance	Calendrier	Responsables	Indicateurs	Coût (FCFA)
Réception de l'infrastructure	Inspection pour la réception des travaux, incluant le respect de l'ensemble des exigences d'environnement (notamment : état général de propreté des lieux; absence de sols contaminés; remise en état des voies d'accès et des voies publiques avoisinantes; etc.).	À la fin des travaux, préalablement à l'acceptation des travaux	Comité de contrôle, Comité de suivi	Rapport de réception environnementale des travaux	Inclus dans les coûts d'opération

Source : Données terrain, juillet 2021

### **9.3. Plan de suivi environnemental**

Le suivi environnemental et social permet d'évaluer la performance environnementale du projet pendant la phase d'exploitation. Il permet également de valider l'application des mesures de gestion planifiées. Tout au long du cycle de projet de construction des équipements marchands, le suivi de la performance environnementale et sociale permettra une évaluation continue et l'amélioration de la pertinence et de l'efficacité des mesures de gestion environnementale et sociale proposées, contribuant ainsi de manière importante à la contribution du projet au développement durable.

Les activités de suivi environnement consistent à mesurer et à évaluer les impacts du projet sur certaines composantes (indicateurs) environnementales et sociales préoccupantes et à mettre en œuvre des mesures correctives au besoin. Par ailleurs, il peut aider à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou de compensation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures appropriées.

Enfin, le suivi environnemental aide à mieux traiter les impacts dans les projets ultérieurs similaires et à réviser éventuellement les normes et principes directeurs relatifs à la protection de l'environnement.

Le programme de suivi définit aussi clairement que possible, les indicateurs à utiliser pour assurer le suivi des mesures d'atténuation et de bonification qui ont besoin d'être évaluées pendant l'exécution et/ou l'opérationnalisation du sous-projet. Le programme de suivi et de surveillance est le suivant :

Tableau 28: Programme de suivi et de surveillance environnementale

Impact/actions environnementales	Responsable de mise en œuvre	Responsable du suivi	Indicateurs
<b>Phase de construction</b>			
Suivi du reboisement	MO, PIMSAR DPEEVCC	BUNEE DPEEVCC	le taux de survie des plants
Consommation d'eau pour une fréquence mensuelle en phase exploitation	MO	Ministère de l'agriculture	Quantité d'eau consommée
Sécurisation du chantier de construction	MO	Mission de contrôle des travaux	Nombre d'accident de travail
Contrôle de la qualité des infrastructures	MO	Ministère de l'agriculture	Rapport de contrôle du chantier
<b>Phase d'exploitation</b>			
Qualité des effluents générés (pH, DBO5, DCO, Azote totale, Ph total, Huiles et graisse, MES, Coliformes fécaux, etc.)	MO, PIMSAR DPEEVCC	ANEVE DPEEVCC	Qualité des effluents générés Quantité et la qualité des déchets générés
Déchets générés (type, mode de stockage, quantité, collecteur, éliminateur final, type d'élimination ou de traitement).	MO;PIMSAR DPEEVCC	ANEVE DPEEVCC	Quantité et la qualité des déchets générés
Contrôle de la qualité des eaux et du sol	MO	Ministère de l'agriculture	Turbidité, compositions physico-chimiques (métaux lourds...) de l'eau fréquence des analyses de l'eau et du sol
Suivi externe de l'ANEVE	MO	ANEVE	Nombre de rapport de suivi externe

**Source : Données terrain, juillet 2021**

Désignation/ Activités	Unité	Quantité	Prix Unit.	Montant
Coûts relatifs au programme de suivi environnemental	Fft	3	5 000 000	15 000 000
Coûts relatifs à la surveillance environnementale	Fft	3	2 000 000	6 000 000
Suivi de la mise en œuvre du PGES	Fft	3	1 000 000	3 000 000

Tableau 29

Budget du plan de surveillance et de suivi environnemental

#### ✓ 9.4. Programme de renforcement des capacités

De nombreux acteurs interviennent dans la gestion environnementale dans la gestion des équipements marchands. Afin de rendre leurs interventions plus efficaces et durables, le renforcement de leur capacité dans la gestion environnementale s'avère indispensable. Le tableau ci-après propose une liste non exhaustive de thématiques/problématiques liées aux aspects environnementaux et sociaux des activités du sous-projet qui méritent d'être explicités pour les différentes parties prenantes.

Le tableau ci-dessous nous oriente sur les mesures de renforcement de capacités :

Tableau 30: Programme de renforcement de capacités

Mesures	Actions à mener	Acteurs de mise en œuvre	Période
Le contenu du PGES	Tenir des rencontres ou séances de sensibilisation/Information au profit des travailleurs, les populations et autorités sur le contenu du PGES et les exigences environnementales et sociales à considérer tout au long du projet (code de bonne conduite)	Entreprise chargée des travaux	Au démarrage du chantier
	Tenir des séances thématiques (les thématiques peuvent être regroupées) de sensibilisation/formation sur la pollution des eaux, la valorisation des déchets.	Entreprise chargée des travaux	Plus d'une fois
Santé-sécurité au travail	Construire des latrines pour les employés pour éviter la défécation à l'air libre Sensibiliser pour le stockage adéquat des déchets contondants comme les ferrailles, le bois, hydrocarbures, etc.	Entreprise chargée des travaux	Tout au long du chantier
	Former les travailleurs sur la nécessité du port des EPI (faire signer chaque employé l'engagement au respect du port des EPI)	Entreprise chargée des travaux	Au début des travaux
	Former le personnel sur le respect des règles de santé-sécurité (limitation de la vitesse, respect des panneaux de signalisation, etc.) ; protection et délimitation du chantier	Sous-traitance avec Association/ONG	Tout au long du chantier
Protection des zones à risque	Baliser toutes les zones à potentiels risques par des bandes de signalisation et/ou des barrières si nécessaire	Entreprise chargée des travaux	Tout au long du chantier
Respect des us et coutumes	Tenir des séances de sensibilisation sur le respect des us et coutumes, les lieux sacrés ou interdits, les bonnes mœurs du milieu au profit des employés en présence des populations	Entreprise chargée des travaux Sous-traitance avec Association/ONG	Au début des travaux

Mesures	Actions à mener	Acteurs de mise en œuvre	Période
Prévention IST et VIH/SIDA Propagation du COVID 19, maladies aviaires, ...	Former les travailleurs, et les bénéficiaires sur les risques de propagation/contamination des IST, du VIH/SIDA, le COVID 19 Préparer des affiches et les placer à des endroits propices à l'attention des travailleurs et populations	Entreprise chargée des travaux Sous-traitance avec Association/ONG	au début du chantier et tout au long du chantier
Plantation de compensation	Procéder à l'inventaire exhaustif des pertes d'arbres occasionnées par les travaux, Déterminer les plantations de compensation appropriées, Proposer les espèces adaptées et les sites appropriés d'accueil des plantations Formation sur la procédure de reboisement et de suivi des plants	Entreprise chargée des travaux Sous-traitance avec Association/ONG	Avant la mise en terre des plants
Gestion des plaintes	Formation sur le mécanisme de gestion des plaintes	Entreprise chargée des travaux Sous-traitance avec Association/ONG	Avant la fin du chantier

Source : Données terrain, juillet 2021

Tableau 31: Budget des activités de renforcement de capacité

Désignation/ Activités	Unité	Quantité	Prix Unit.	Montant
Programme de renforcement des capacités	fft	3	2 450 000	7 350 000
Élaboration d'un mécanisme de Gestion des Plaintes de chaque site (MGP)	Fft	3	10 000 000	30 000 000

Source : Données terrain, juillet 2021

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

**Tableau 32 : Action de renforcement des capacités, d'information et de sensibilisation**

Acteurs ciblés	Activités	Responsable de la mise en œuvre	Coût de la mise en œuvre
Services techniques Collectivités locales Population locale	<i>Information/sensibilisation sur le projet</i> Information sur l'ampleur exacte des travaux ; Information sur la durée des travaux Information sur les impacts potentiels attendus du projet <i>Formation sur le Suivi environnemental et social</i> Aspects environnementaux et sociaux des activités du projet ; Connaissance du processus de suivi de la mise en œuvre du PGES <i>Formation sur la sécurité au travail</i> sensibilisation sur les risques liés aux actions d'installations d'ouvrages et comportements à adopter (port obligatoire des EPI) <i>Sensibilisation des populations sur :</i> les modes de contamination des IST et du VIH ; les comportements à risque ; les relations sexuelles protégées; le traitement aux ARV ;		700 000
Personnel Entreprise	<i>Formation sur la Santé et la sécurité au travail</i> la formation et sensibilisation sur les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches et les premiers soins. les procédures en cas d'accident et interventions d'urgence ; les modes de contamination des IST et du VIH ; les comportements à risque ; <i>Formation sur le PGES</i> Application des mesures du PGES et autres bonnes pratiques pendant les travaux (gestion des déchets, limitation des nuisances, limitation de vitesse, etc.)	Entreprise	500 000
ANEVE	Formation sur le suivi environnemental et social Processus de suivi de la mise en œuvre d'un PGES Suivi des normes d'hygiène et de sécurité ;		1 000 000
Services techniques provinciaux, Collectivités locales, Population locale, etc.	Session annuelle de redevabilité		250 000
<b>TOTAL</b>			<b>2 450 000</b>

Source : consultant, 2021.

#### 9.4. Arrangements institutionnels de mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre du PGES va impliquer plusieurs acteurs dont le ministère en charge de l'Énergie, le ministère de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC), la Mairie de Bobo-Dioulasso, le Conseil Régional des Hauts Bassins, les services déconcentrés de l'État, les entreprises, les ONG et les populations. Cette mise en œuvre du sous-projet nécessite des autorisations administratives préalables. Il s'agit de l'avis de conformité environnementale et sociale du sous-projet (délivré par le Ministère en charge de l'Environnement).

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

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

- La direction régionale en charge de l'Environnement :

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

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

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

- Collectivités locales et services techniques : Le projet sera réalisé avec l'appui de la mairie de l'arrondissement 02 de la commune de Bobo-Dioulasso et les services techniques de l'État.
- Le PIMSAR :

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

## 9.5. Evaluation global des coûts des mesures environnementales et sociales du PGES

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

Le coût global de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du PGES est estimé à cent vingt sept millions cinq cent quarante mille.

Tableau 33 : Cout des mesures environnementales.

Désignation/ Activités	Unité	Quantité	Prix Unit. (FCFA-HT)	Montant (FCFA-HT)
<b>Phase d'exploitation</b>				
Élimination des déchets	Fft	3	1 000 000	3 000 000
Réalisation d'un espace vert (bosquet)	Fft	3	2 000 000	6 000 000
Entretien des infrastructures	Unité	3	1 000 000	3 000 000
Dispositif de lutte contre les incendies et les accidents	Fft	3	500 000	1 500 000
Protection santé (boîte à pharmacie, visites médicales)	Fft	3	500 000	1 500 000
Système d'évacuation des eaux usées (vidange des fosses septiques) ;	Fft	3	250 000	750 000
Installation de dispositif de tri et de collecte et de traitement des déchets (poubelles) sur le site	Unité	3	1 000 000	3 000 000
Suivi sanitaire et d'hygiène des marchés de volaille / an	an	(12x3)=36 suivi	250 000	9 000 000
Relocalisation temporaire des occupants				15 000 000
Coûts relatifs à l'entretien des infrastructures	Unité	3	250 000	750 000
<b>Sous-total 1</b>				<b>43 500 000</b>
<b>Phase de clôture</b>				
Remise en état des sites d'emprunt	Fft	3	250 000	750 000
<b>Sous-total 2</b>				<b>750 000</b>
<b>Communication, formation et sensibilisation</b>				
Sensibilisation sur les épidémies aviaires et IST/SIDA, l'hygiène et la santé au profit des populations riveraines et du personnel de chantier	Séance	3	200 000	600 000
Coûts relatifs au programme de suivi environnemental	Fft	3	5 000 000	15 000 000
Coûts relatifs à la surveillance environnementale	Fft	3	2 000 000	6 000 000
Suivi de la mise en œuvre du PGES	Fft	3	1 000 000	3 000 000
<b>Sous-total 3</b>				<b>24 600 000</b>
Programme de renforcement des capacités	fft	3	2 450 000	7 350 000
Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)	Fft	3	10 000 000	30 000 000
<b>TOTAL GENERAL</b>				<b>68 850 000</b>

## 9.6. Mécanisme de gestion des plaintes et de doléances

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

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

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

Ainsi pour le sous-projet de construction des marchés à volaille à **Bobo-Dioulasso, Koudougou et Ouagadougou**, la chaîne réception traitement et d'archivage des plaintes sera opérationnalisée comme décrit dans les lignes ci-dessous.

### 9.6.1 Au niveau du village/secteur

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

- Le conseiller municipal du secteur qui présidera le comité;
- Un représentant des autorités coutumières ou religieuses ;
- Une représentante des associations féminines de la localité ;
- Un (e) représentant (e) des bénéficiaires du projet.

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

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

### **9.6.2 Au niveau de la commune**

Le comité communal de gestion des plaintes sera composé de :

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

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

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

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

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

Toutes les plaintes feront l'objet d'enregistrement dans le registre des plaintes disponible au niveau des villages et des communes, et la base de données gérée par les points focaux au niveau du projet.

### **9.6.3 Au niveau national**

Au plan national, les membres du comité seront les spécialistes du projet et les autres spécialistes ci-dessous cités :

- Le coordonnateur du PIMSAR ;
- La spécialiste en sauvegarde Sociale du PIMSAR ;
- Le spécialiste en sauvegarde environnementale du PIMSAR ;
- Un représentant du MAAHM;
- Le chargé de la communication du PIMSAR ;
- Le Spécialiste en passation des marchés du PIMSAR ;
- Le responsable administratif et financier du PIMSAR.

Les plaintes de type 1, 2 et 3 soumises au niveau des comités locaux et communaux sont communiquées aux spécialistes en sauvegarde environnementale et sociale qui sont les points focaux au niveau national. Si des

vérifications supplémentaires ou l'intervention d'autres personnes au niveau du projet sont nécessaires, les points focaux se réfèrent au président du comité pour que ce dernier donne les instructions nécessaires.

Les plaintes peuvent être directement adressées aux points focaux du comité national. La procédure de traitement sera la même pour les plaintes de type 1, 2 et 3 (hormis les doléances), qui seront directement gérées au niveau national et dont le retour sera fait au requérant.

Le comité national se réunit lorsqu'une plainte n'a pas pu trouver de solution au niveau communal. Ainsi, ces types de plaintes sont directement transférés aux points focaux du comité national, par le président de l'instance concernée dès leur réception avec ampliation aux instances inférieures. La plainte peut également être directement adressée à tout membre du comité national. Le Président du comité national peut alors faire appel aux personnes ressources nécessaires, y compris celles qui n'interviennent pas dans le mécanisme, pour le règlement de la plainte. Tout compte fait les plaintes transmises au niveau national devront avoir un délai maximal de un (01) mois pour leur résolution.

#### **9.6.4 Cas où la plainte est du ressort de l'entreprise responsable des travaux**

Au cas où le compte-rendu transmis par le comité communal fait clairement ressortir que la plainte est relative aux activités menées par l'entreprise sur le terrain, le président du comité national saisit directement les responsables de l'entreprise, afin que des dispositions soient prises à leur niveau pour le règlement. Le dossier est alors suivi de près par le point focal, pour s'assurer qu'un traitement juste et équitable sera fait, et qu'une solution convenable sera proposée au plaignant.

Par ailleurs, le projet veillera à ce que chaque entreprise ait en son sein un spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale à temps plein. De même, à l'embauche, chaque nouvel employé de l'entreprise devra suivre une induction en hygiène, environnement, sécurité et genre pour connaître les règles de base à suivre dans le cadre du projet.

**NB** : les copies des différents formulaires de plaintes ainsi que toute la documentation sur le processus de traitement et de résolution des plaintes enregistrées des niveaux villageois et communaux, sont transmises au point focal Sauvegarde Environnementale et Sociale du PIMSAR.

## 10. ACCEPTABILITÉ SOCIALE DU PROJET

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

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

À ce sujet, **lePIMSAR 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 sites sacrés, cultuel ou culturel.

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

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

## 11. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La présente EIES aura permis de comprendre et de connaître le Projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs, soja, volaille, poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) **notamment les travaux de construction** des marchés à volaille à **Bobo-Dioulasso, Koudougou et Ouagadougou** à travers ses activités et leurs impacts sur l'environnement. Les risques et impacts positifs et négatifs seront surtout générés à la phase de la réalisation et d'exploitation du projet. Les impacts liés à la phase de construction sont cependant maîtrisables dans le temps et l'espace. Les impacts négatifs liés à la phase de construction sont principalement ceux consécutifs à la production de déchets solides, la destruction mineure du couvert végétal et les risques de blessures liées aux activités. 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, la promotion de l'hygiène et de la santé publique dans la ZIP; le développement d'AGR autour des sites en phase travaux, l'amélioration des conditions de vie et l'offre d'un cadre moderne pour les loisirs; l'amélioration des recettes communales par le paiement de taxes diverses, la valorisation de la production avicole et dérivés; 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 sous-projet. Implicitement, l'État à travers ses services techniques déconcentrés réalise la décentralisation et le développement intégré à travers le pays. En plus de l'accompagnement des initiatives privées, l'État pourrait parfaire ses actions en instituant un barème tarifaire dans le domaine de la gestion de l'environnement. Cela réduirait la subjectivité des coûts relatifs à la mise en œuvre du PGES.

Il n'existe donc aucune raison écologique et sociale majeure actuelle pouvant justifier la non-exécution du présent sous-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

- **PIMSAR, 2021** : Rapport mission de préparation, projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs soja volaille poisson et de résilience au Burkina Faso.
- **COMMUNE DE BOBO-DIOULASSO**, Plan Communal de Développement, 2018
- **PIMSAR, 2021** : Étude de faisabilité du volet élevage du projet de développement intégré des chaînes de valeur maïs soja volaille poisson et de résilience au Burkina Faso, RAPPORT PROVISOIRE, mai 2021.
- **Oumarou A. BABOU, 2014** : étude de la commercialisation du poisson frais dans la communauté urbaine de Niamey (NIGER) ;
- **DPE/Mali mars 2010** : Rapport de l'étude préparatoire pour le projet de construction d'un marché central aux poissons à Bamako.
- **MEA**, Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural, 45 p;
- **E7, OIF et IEPF, 2003**. Évaluation des impacts environnementaux, 2<sup>e</sup> 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 2<sup>e</sup> ed. , 433 P. + annexes.
- **INSD et al. (2007)** La Région du Centre en chiffres ;
- **INSD et al. (2007)** La Région des Hauts-Bassins en chiffres
- **INSD. (2008)** Recensement Général de la Population et de l'Habitation ;
- **Martin FECTEAU. (1997)** Grille de détermination de l'importance des impacts;
- **MECV. (2011)** Guide général de réalisation des études et notice d'impact sur l'environnement.



## **ANNEXE 1 :Clauses environnementales et sociales à insérer dans les dossiers de CONSULTATION DES ENTREPRISES**

Les présentes clauses sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront être incluses dans les dossiers d'exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante.

Les autorités compétentes doivent aussi être destinataires de ces clauses pour faciliter le suivi concerté des activités ayant des impacts sur l'environnement et l'aspect social.

### ***Directives Environnementales pour les Entreprises contractantes***

De façon générale, les entreprises chargées des travaux de construction et de réhabilitation des structures devront aussi respecter les directives environnementales et sociale suivantes :

- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Etablir un règlement de chantier (ce que l'on permet et ne permet pas dans les chantiers)
- Mener une campagne d'information et de sensibilisation des riverains avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier
- Eviter au maximum la production de poussières et de bruits
- Assurer la collecte et l'élimination écologique des déchets issus des travaux
- Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA
- Impliquer étroitement les services techniques locaux dans le suivi de la mise en œuvre
- Veiller au respect des espèces végétales protégées lors des travaux
- Fournir des équipements de protection aux travailleurs

### ***Respect des lois et réglementations nationales :***

Le Contractant et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc.; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

### ***Permis et autorisations avant les travaux***

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, le Contractant doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet routier : autorisations délivrés par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

### ***Réunion de démarrage des travaux***

Avant le démarrage des travaux, le Contractant et le Maître d'œuvre doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

### ***Préparation et libération du site-Respect des emprises et des tracés***

Le Contractant devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, le Contractant doit s'assurer que les indemnités/compensations sont effectivement payées aux ayant-droit par le Maître d'ouvrage, selon les dispositions et procédures définies dans le CPR. Le Contractant doit respecter les emprises et les tracés définis par le projet et en aucun il ne devra s'en éloigner sous peine. Tous les préjudices liés au non-respect des tracés et emprises définis sont de sa responsabilité et les réparations à sa charge.

### ***Repérage des réseaux des concessionnaires***

Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur le plan qui sera formalisé par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

### ***Libération des domaines public et privé***

Le Contractant doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

### ***Programme de gestion environnementale et sociale :***

Le Contractant doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier.

### ***Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel***

Le Contractant doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité. Le Contractant doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

***Emploi de la main d'œuvre locale :*** Le Contractant est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés.

***Respect des horaires de travail :*** Le Contractant doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Le Contractant doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

***Protection du personnel de chantier :*** Le Contractant doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs

activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). Le Contractant doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

### ***Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement***

Le Contractant doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

### ***Mesures contre les entraves à la circulation***

Le Contractant doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Le Contractant veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. Le Contractant doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

***Repli de chantier et réaménagement*** : A toute libération de site, le Contractant laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Le Contractant réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

***Protection des zones instables*** : Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, le Contractant doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

### ***Notification des constats***

Le Maître d'œuvre notifie par écrit au Contractant, dans un délai maximum d'une semaine après les constats, tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. Le Contractant doit redresser, dans un délai maximum de deux semaines après réception de la notification, tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge du Contractant.

### ***Sanction***

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat.

### ***Signalisation des travaux***

Le Contractant doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

### ***Protection des zones et ouvrages agricoles***

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, ...) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes.

### ***Protection des milieux humides, de la faune et de la flore***

Il est interdit au Contractant d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides

### ***Protection des sites sacrés et des sites archéologiques***

Le Contractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites culturels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt culturel, historique ou archéologique sont découverts, le Contractant doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler ; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

### ***Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement***

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfuis sous les matériaux de terrassement.

### ***Prévention des feux de brousse***

Le Contractant est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

### ***Gestion des déchets solides***

Le Contractant doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets.

### ***Protection contre la pollution sonore***

Le Contractant est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour; 40 décibels la nuit.

### ***Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux***

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA. Le Contractant doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

### ***Passerelles piétons et accès riverains***

Le Contractant doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées de véhicules et des piétons, par des passerelles provisoires munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

### ***Services publics et secours***

Le Contractant doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, le Contractant doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

### ***Journal de chantier***

Le Contractant doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. Le Contractant doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

## **ANNEXE 2 : Procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui dans le cadre des travaux de réalisation**

### **INTRODUCTION**

L'application de la procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui ou procédure « chance find » permet de sauvegarder les vestiges historiques au bénéfice de la culture.

Elle consiste à alerter la structure nationale en charge du Patrimoine Culturel ou le service technique compétent le plus proche en cas de découverte de vestige (objets d'art ancien, vestiges archéologiques, etc.) pendant l'ouverture, les fouilles pour fondations et l'exploitation des carrières et emprunts et pendant les travaux de construction.

Il s'agira pour les entreprises qui seront chargées des travaux de :

- i. informer et sensibiliser les ouvriers sur les biens concernés et la procédure à suivre ;
- ii. faire arrêter immédiatement les travaux sur la zone concernée dans le cas d'un vestige archéologique (grotte, caverne, fourneaux, cimetière, sépulture) en attendant la décision de l'autorité compétente (structure nationale en charge du Patrimoine Culturel);
- iii. pour ce qui concerne les objets tels que : figurines, statuettes, etc., faire circonscrire le site à l'aide de bandes fluorescentes ou tout autre dispositif et alerter l'autorité ou le service technique compétent (Service en charge du Patrimoine Culturel);
- iv. ne reprendre les travaux sur le site que sur autorisation de l'autorité ou du service technique compétent.

En somme, les différentes phases de gestion d'une découverte fortuite de vestiges de patrimoines enfouis sont les suivantes :

#### **1. SUSPENSION DES TRAVAUX**

Ce paragraphe peut indiquer que l'entreprise doit arrêter les travaux si des biens culturels physiques sont découverts durant les fouilles. Il convient toutefois de préciser si tous les travaux doivent être interrompus, ou uniquement ceux en rapport direct avec la découverte. Dans les cas où l'on s'attend à découvrir d'importants ouvrages enfouis, tous les travaux pourront être suspendus dans un certain périmètre (de 50 mètres par exemple) autour du bien découvert. Il importe de faire appel à un archéologue qualifié pour régler cette question. Après la suspension des travaux, l'entreprise doit immédiatement signaler la découverte à l'ingénieur résident. Il se peut que l'entreprise ne soit pas en droit de réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux. L'ingénieur résident peut être habilité à suspendre les travaux et à demander à l'entreprise de procéder à des fouilles à ses propres frais s'il estime qu'une découverte qui vient d'être faite n'a pas été signalée.

#### **2. DELIMITATION DU SITE DE LA DECOUVERTE**

Avec l'approbation de l'ingénieur résident, il est ensuite demandé à l'entreprise de délimiter temporairement le site et d'en restreindre l'accès.

#### **3. NON-SUSPENSION DES TRAVAUX**

La procédure peut autoriser l'ingénieur résident à déterminer si le bien culturel physique peut être transporté ailleurs afin de poursuivre les travaux, par exemple si l'objet découvert est une pièce de monnaie.

#### 4. RAPPORT DE DECOUVERTE FORTUITE

L'entreprise doit ensuite, sur la demande de l'ingénieur résident et dans les détails spécifiés, établir un Rapport de découverte fortuite fournissant les informations suivantes :

- date et heure de la découverte ;
- emplacement de la découverte ;
- description du bien culturel physique ;
- estimation du poids et des dimensions du bien ;
- mesures de protection temporaire mises en place.

Le Rapport de découverte fortuite doit être présenté à l'ingénieur résident et aux autres parties désignées d'un commun accord avec les parties désignées d'un commun accord avec les services en charge du patrimoine culturel, et conformément à la législation nationale.

L'ingénieur résident, ou toute autre partie d'un commun accord, doivent informer les services culturels de la découverte.

#### 5. ARRIVEE DES SERVICES CULTURELS ET MESURES PRISES

Les services responsables du patrimoine culturel font le nécessaire pour envoyer un représentant sur le lieu de la découverte dans un délai de 24 heures au maximum et déterminer les mesures à prendre, notamment :

- retrait des biens culturels physiques jugés importants ;
- poursuite des travaux d'excavation dans un rayon spécifié autour du site de la découverte ;
- élargissement ou réduction de la zone délimitée par l'entreprise.

Ces mesures doivent être prises dans un délai donné (dans les 7 jours qui suivent la découverte par exemple).

L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

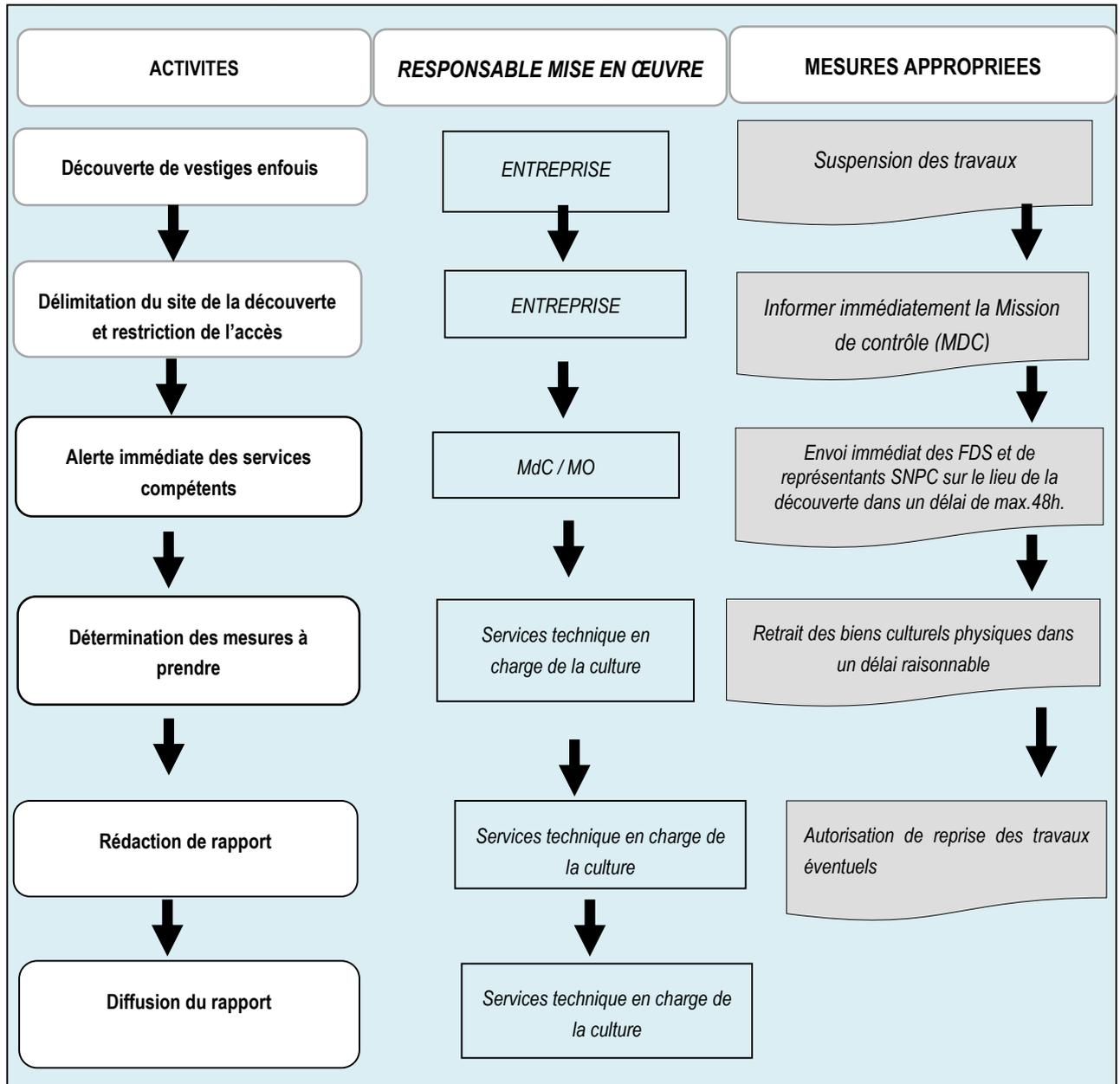
**NB1:** Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans les délais spécifiés (dans les 24 heures, par exemple), l'ingénieur résident peut être autorisé à proroger ces délais pour une période spécifiée

**NB2:** Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans la période de prorogation, l'ingénieur résident peut être autorisé à demander à l'entreprise de déplacer le bien culturel physique ou de prendre d'autres mesures d'atténuation et de reprendre les travaux. Les travaux supplémentaires seront imputés sur le marché mais l'entreprise ne pourra pas réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

#### 6. SUSPENSION SUPPLEMENTAIRE DES TRAVAUX

Durant la période de 07 jours, les services culturels peuvent être en droit de demander la suspension temporaire des travaux sur le site de la découverte ou à proximité pendant une période supplémentaire de 30 jours, par exemple. L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux. L'entreprise peut être cependant être autorisée à signer avec les services responsables du patrimoine culturel un nouvel accord portant sur la fourniture de services ou de ressources supplémentaires durant cette période.

**Logigramme de gestion de la procédure de découverte fortuite de patrimoine culturel enfoui**



**ANNEXE 3 : PV DE CONSULTATION DU PUBLIC**

BURKINA FASO  
Unité-Progrès-Justice

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

L'an deux mil vingt et un et le 28/06 s'est tenue à  
Quangadougou  
située dans le village de ..... dans la Province  
..... une rencontre relative aux activités du PIMSAR, notamment <<  
CONSTRUCTION DE TROIS (03) MARCHES A VOLAILLE SUR 0,5 HA.>>

L'ordre du jour a porté sur :

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

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

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

ACTEURS	PREOCCUPATIONS/CRAINTES	SUGGESTIONS	OBSERVATIONS
Bénéficiaires des<< CONSTRUCTION DE TROIS (03) MARCHES A VOLAILLE SUR 0,5 >>	Avoir de bons hangars pour meux travailler - peur que le projet ne se réalise car nous avons plus rien promis	ne pas être délogé	RAS
Populations riveraines			RAS

Débutée à 8h00 la rencontre a pris fin à 10h15min

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

Kissoua Felicien

[Signature]

T = 70-16-23-53

LISTE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	PROFESSIONS/ACTIVITES	LOCALITES	CONTACTS	SIGNATURES
1	Zougrana Omer	Eleveur	Koudougou	-	
2	Yameogo Clement	u	u	76-17-55 82	
3	Bonkouyou Desire	u	Koudougou	70-61 01-85	
4	Yameogo Albert	u	u	46-60 83-26	
5	Yameogo Thomas	u	u	-	
6	Ouedraogo Clement	u	u	-	
7	Thoualo Denis	u	u	-	
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

Proces verbal de consultation publique/restitution a Bobo Dioulasso

BURKINA FASO  
Unité-Progrès-Justice

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

*Haut Volta*

L'an deux mil vingt et un et le *26/06* s'est tenue à  
*Bobo Dioulasso*  
située dans le village de ..... dans la Province  
..... une rencontre relative aux activités du PIMSAR, notamment <<  
CONSTRUCTION DE TROIS (03) MARCHES A VOLAILLE SUR 0,5 HA >>

L'ordre du jour a porté sur :

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

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

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

ACTEURS	PREOCCUPATIONS/CRAINTES	SUGGESTIONS	OBSERVATIONS
Bénéficiaires des<< CONSTRUCTION DE TROIS (03) MARCHES A VOLAILLE SUR 0,5 >>	<i>Site difficilement accessible. Accélération du projet.</i>	<i>en place rapide</i>	<i>RAS</i>
Populations riveraines	<i>Impact sur, nos activités Nuisance sonores</i>		<i>RAS</i>

Débutée à ..... *9h30* ..... la rencontre a pris fin à ..... *11h02min* .....

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

*Bilem Yacoubay*

*[Signature]*

*74-7739-27*

LISTE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	PROFESSIONS/ACTIVITES	LOCALITES	CONTACTS	SIGNATURES
1	Sano Loulou	Flaine	Bobo	60-20 07-05	
2	Sanou Cyrille	Agent	M	70-63 67-77	
3	Thérèse Compoire	SA	M	76-41 01-70	
4	Sano Ami	Conseiller	M	-	
5	Konan Amédée	Eleveur	VS	-	
6	Quachouga Spulemane	Eleveur	M	-	
7	Kouff Oumar	Eleveur	M	-	
8	Zoungano Henane	Eleveur	M	-	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

Proces verbal de consultation publique/restitution a Koudougou

BURKINA FASO  
Unité-Progress-Justice

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

.....  
L'an deux mil vingt et un et le 21/06 s'est tenue à  
Koudougou  
..... située dans le village de ..... dans la Province  
..... une rencontre relative aux activités du PIMSAR, notamment <<  
CONSTRUCTION DE TROIS (03) MARCHES A VOLAILLE SUR 0,5 HA >>

L'ordre du jour a porté sur :

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

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

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

ACTEURS	PREOCCUPATIONS/CRAINTES	SUGGESTIONS	OBSERVATIONS
Bénéficiaires des<< CONSTRUCTION DE TROIS (03) MARCHES A VOLAILLE SUR 0,5 >>	Bien construire le marché. Respecto des prescription pour qu'on est un bon travail.	Bien construire	RAS
Populations riveraines	C'est une bonne chose pour nous surtout que le coût soit bas	vous prendre en compte	RAS

Débutée à ..... 9h15 la rencontre a pris fin à ..... 10h25

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

  
KISSOU FELICIA  
70-16-23-53

LISTE DE PRESENCE

N°	NOMS ET PRENOMS	PROFESSIONS/ACTIVITES	LOCALITES	CONTACTS	SIGNATURES
1	Nikiteua Saidou	commerçant de voiture	Ouaga	55-11 51-42	[Signature]
2	Belgo Rasmant	u	u	-	[Signature]
3	Konkobo Arsene	u	M	-	[Signature]
4	Ouedjago Roger	u	u	70-87 05-00	[Signature]
5	Soro Amidou	u	u	76-70 20-30	[Signature]
6	Ouedjago Anicet	u	u	-	[Signature]
7	Kabore Vincent	u	u	-	[Signature]
8	Kabore Denis	u	u	-	[Signature]
9	Zawadogo Aniskide	u	u	-	[Signature]
10	Zougo Iascal	u	u	-	[Signature]
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

### Annexe 3 : FICHE DE DONNEES ET LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

#### FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Fiche n° 14 Date : 04/06/2020  
 Région : Haut-Basins Province : Haut Commune : Kiembara  
 Village/secteur : Arrondissement N°2 Bobo Dioulasso  
 Coordonnées GPS (pour 4 points): X= 11°13'44,11884 Y= 04°17'31,60864

Nom et Prénoms de l'enquêteur : MINOUNEOU Gérald

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

#### I. Description du projet

Activité prévue: Construction de marché à volaille sur 0,5 ha sous forme de hangars avec des arrières.



avec une adduction d'eau potable (ONEA)

Infrastructures prévues (préciser les caractéristiques des bâtis) :

Equipements prévues (type et nombre)

Superficie du site 4.700 m<sup>2</sup>

Statut foncier du site: Recherche administrative (site à problème à partir de maintenant)

Bénéficiaires : Arkandissement N°8

Préoccupations relevés par les bénéficiaires

- site difficilement accessible

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Âges	Professions/Structure	Contacts	Signatures
SANDU Z Paulin	M	1965	Maine Audriol	60200705	
SANDU Cyril	M	1966	Agent Domestique	70-62-6707	
Mme Comptesse	F	1	S.G.	76-61-01-70	
Georges Abdoulagou	M	1	Conseiller du 30	70-21-07-47	

## FICHE DE COLLECTE DE DONNEES

Fiche n° 3      Date : 19/03/2021  
 Région : Centre      Province : Kindjojo      Commune : Oragadongo  
 Village/secteur : 24  
 Coordonnées GPS (pour 4 points): X= 12,405152      Y= -1,530680

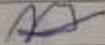
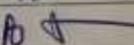
Nom et Prénoms de l'enquêteur : KIENDREBEOGO Roland

Type de sol	Géomorphologie	Occupation
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hydromorphe</li> <li>2. Sableux</li> <li>3. Sablo-argileux</li> <li>4. Argileux</li> <li>5. Limoneux</li> <li>6. <u>«Gravillonnaire»</u></li> <li>7. «Autre (à préciser)»</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bas-fond</li> <li>2. Haute-pente</li> <li>3. Berge</li> <li>4. Bas de pente</li> <li>5. <u>«Plateau»</u></li> <li>6. Autre (à préciser)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Savane»</li> <li>2. Forêt</li> <li>3. <u>«Zone d'exploitation agricole»</u></li> <li>4. Zone d'habitation</li> <li>5. Autre (à préciser)</li> </ol>
Infrastructures culturelles à proximité (préciser les distances par rapport au site)	Infrastructures communautaires à proximité (préciser la distance par rapport au site)	Autres observations
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sites sacrés</li> <li>2. <u>«Tombe/cimetière(300m)»</u></li> <li>3. Lieu de culte</li> <li>4. Cimetière</li> <li>5. Autre à préciser</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cours d'eau</li> <li>2. Fontaine publique</li> <li>3. Marché</li> <li>4. Routes</li> <li>5. Autre à préciser</li> </ol>	Concession a proximite du site (40m)

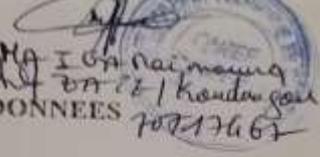
### I. Description du projet

Activité prévue : Construction de 3 marchés à volaille  
sur 0,5 ha sous forme de hangar avec des volailles  
avec une adduction d'eau potable (ONER).

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
YAMEOGO Clément	M		Commercant	76175582	
BONKOUNGOU Désiré	M		Commercant	70610185	
YAMEOGO Abel	M		Commercant	76608326	



  
**FICHE DE COLLECTE DE DONNEES**

Fiche n° \_\_\_\_\_ Date: 02/06/2021  
 Région: Centre-Ouest Province: Boulkiembe Commune: Kembara Koudouga  
 Village/secteur \_\_\_\_\_  
 Coordonnées GPS (pour 4 points): X= 12,253469 Y= -2,346324

Nom et Prénoms de l'enquêteur: ZONGO Alexis Richard

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

**I. Description du projet**

Activité prévue: Construction de 02 lots mar. et de 02 lots de 0,5 ha pour faire de l'agriculture avec des solaires avec une irrigation et eau pluviale

avons plusieurs promesses mais rien  
 que nous ayons un père foncier. Les noms nous  
 font qu'on nous délègue son pouvoir à l'autre

LISTES DES PERSONNES RENCONTREES EN ASSEMBLEE ET INDIVIDUELLEMENT

Noms & Prénoms	Sexes	Agés	Professions/Structure	Contacts	Signatures
NIARENA Saidou	M	76	Vendeur de viande	55 11 51 13	
BELO PASHAN	M	50	N 1		

Infrastructures prévues (préciser les caractéristiques des bâtis) :

hangars

Equipements prévues (type et nombre)

nombre : 3

Superficie du site

Statut foncier du site : Sans papiers

Bénéficiaires : Vendeurs de volailles

Préoccupations  
bénéficiaires

relevés

par

les

- Aider à avoir un bon hangars pour mieux  
commercialiser

- plus que le projet ne se réalise car nous

## ANNEXE 4 : PROFILS ENVIRONNEMENTAUX DES SITES RECEVANT LES INFRASTRUCTURES ET EQUIPEMENTS DU MARCHÉ DE POISSON

Date : 31/05/2021 -Localité de .....- Profil environnemental du site .....

N°	Éléments à collecter/ analyser	Analyse /commentaires
1.	Situation géographique	• Superficie : ..... P.GPS <input type="text"/>
2.	Situation historique	Le site d'implantation est un domaine du : <b>marché</b>
3.	Type d'infrastructure	,
4.	Type de travaux	<b>Projet d'aménagement d'un marché de poissons</b>
5.	<b>Description du site</b>	
	Type de sol	latéritique
	Type de végétation	Néant
	Présence de faune/ type	Néant
	Site sensible ?	Non
	Risque de catastrophe naturel majeur lié au changement climatique	Non
	Activités existantes sur le site même ?	Marché, habitations urbaines, centre médical, barrage
6.	<b>Voisinage du site :</b>	<b>(précisions et commentaires)</b>
	Habitations	Oui
	Hôtel et restaurant	Marché
	Garages, ateliers	/
	Ecoles, Centre de santé	OUI / Centre Medical Chiphra
	Champs	Non
	Voies de circulation des véhicules ?	Oui (rue 23.02 et Avenue Nomgremansom / rondpoint)
7.	<b>Point d'eau/réseau d'eau :</b>	<b>OUI/NON et (précisions)</b>
	Existence ?	Oui ( à proximité)
	Qualité de l'eau ?	/
	Disponibilité de l'eau à tout moment ?	/
8.	<b>Réseaux eaux usées (égout) :</b>	<b>OUI/NON et (précisions)</b>
	Existence ?	Non
	Possibilité de raccordement	/
9.	<b>Réseaux eaux pluviales (caniveaux drainage) :</b>	<b>OUI/NON et (précisions)</b>
	Existence ?	Non
	Possibilité de raccordement	/
10.	<b>Electricité :</b>	<b>OUI/NON et (précisions)</b>
	Existence de raccordement au réseau ?	Oui (aproximité)
	Disponibilité à tout moment ?	Oui
	Existence de réseau de communication (préciser)	Mobile
	Besoin d'expropriation (préciser les condition d'acquisition):	Non(dommaine public, réhabilitaion)
<b>Commentaires particuliers :</b>		

## ANNEXE 5 : TERMES DE REFERENCE

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

-----

Secrétariat Général

-----

Direction Générale des Etudes et des  
Statistiques Sectorielles (DGESS)

BURKINA FASO

Unité – Progrès – Justice

**TERMES DE REFERENCE POUR LA REALISATION DES  
ETUDES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (EIES)  
DU PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DES CHAINES  
DE VALEUR MAÏS, SOJA, VOLAILLE, POISSON ET DE  
RESILIENCE AU BURKINA FASO (PIMSAR)**

Février 2021

## **CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE**

### **1.1. 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.

### **1.2. 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.

## **II. DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET**

### **2.1. 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 m<sup>2</sup> chacun, 34 bassins piscicoles de 400 m<sup>2</sup> 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'hygiène 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 indiciaire à travers une prise en charge d'une partie de la prime pour les agriculteurs. Afin de pourvoir une solution durable dans la gestion des risques agricoles, le gouvernement du Burkina Faso s'est engagé dans une optique de promotion de l'assurance agricole en partenariat avec la SONAR. Les prix des produits assuranciers étant encore en phase d'élaboration, des échanges additionnels avec le gouvernement se tiendront dans les prochaines semaines pour déterminer le niveau et la durée de prise en charge de la prime d'assurance agricole par le projet.
- Sous-composante C.2 : Renforcement des capacités en matière de gestion des risques climatiques. Cette sous composante vise à renforcer la maîtrise de la gestion des risques climatiques au Burkina Faso tant au niveau souverain qu'au niveau des zones d'intervention du projet. Les actions permettront de fournir (i) un appui aux enquêtes de sécurité alimentaire afin de disposer de données fiables et actualisées pour le système d'alerte précoce et le paramétrage du logiciel utilisé pour le transfert des risques souverains, (ii) la formation et la sensibilisation de masse sur l'assurance agricole et la gestion des risques dans la production du maïs, soja et autres cultures afin de réaliser une vulgarisation des produits d'assurance au profit des petits producteurs, et (iii) une étude d'impact de la sécheresse, et autres risques sur les filières avicoles et piscicoles afin d'orienter les activités de réponse d'urgence de l'Etat en cas de sécheresse et renseigner la recherche et le développement de produits d'assurance pour ces deux filières.
- Sous-composante C.3 : Appui à la résilience des populations vulnérables. Les actions de cette sous composante s'articuleront autour de (i) l'appui aux femmes productrices de Niébé (intrants, semences, traitements, etc.), (ii) l'appui à la reconstitution du capital productif des populations vulnérables dans les zones du projet, et (iii) l'appui à l'amélioration de la nutrition (cantines scolaires, etc.), (iv) l'appui à l'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

## **2.2. 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.

### **III. OBJECTIFS DE L'ETUDE**

#### **3.1. 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.

#### **3.2. 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 inter institutions ;
- élaborer séparément, si nécessaire, des Plans d'action de réinstallation ou des plans succincts de réinstallation pour les sous-projets nécessitant des acquisitions de terre, conformément à la SO2 de la Banque et à la réglementation nationale.

#### **IV. 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.

## **V. 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 limite 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.

## **VI. 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 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.

## VII. DUREE-DEROULEMENT ET LIVRABLES DE L'ETUDE

### 7.1. 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.

### 7.2. 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.

### 7.3. 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.

## VIII. FINANCEMENT ET ESTIMATION DU COUT DE REALISATION DE L'ETUDE

### 8.1. 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.

### 8.2. Budget détaillé

Le budget de l'étude est indiqué dans le tableau suivant :

DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	NOMBRE	PRIX UNITAIRE	MONTANT F CFA
<b>HONORAIRE</b>					
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
<b>Sous total 1</b>					<b>6 375 000</b>
<b>PERDIEMS</b>					
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
<b>Sous total 2</b>					<b>1 125 000</b>
<b>TRANSPORTS / COMMUNICATION</b>					
Frais transport (location + carburant + chauffeur)	J	1	15	150 000	2 250 000

DESIGNATION	UNITE	QUANTIT E	NOMBRE	PRIX UNITAIR E	MONTANT F CFA
Frais de téléphone	FF				150 000
<b>Sous total 3</b>					<b>2 400 000</b>
<b>SECRETARIAT/REPROGRAPHIE / RAPPORTS</b>					
SECRETARIAT/REPROGRAPHI E / RAPPORTS	ff				500 000
<b>Sous total 4</b>					<b>500 000</b>
<b>TOTAL HORS TVA</b>					<b>10 400 000</b>
TVA 10%					1 040000
<b>TOTAL TTC</b>					<b>11 440 000</b>

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

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
1	Construction d'unités de production d'aliments pour volaille et poisson d'une capacité 2 tonnes /heure équipée d'un broyeur, d'un mélangeur, d'un séchoir, d'une unité de conditionnement, d'une unité de refroidissement, d'une extrudeuse, d'une unité d'emballage sur 0,25 ha	Bama, Komsilga	B	NIES
2	réhabilitation d'unités de production d'aliments pour volaille et poisson d'une capacité 3 tonnes /heure	Bobo		
3	<p>Construction et équipement d'une centrale d'achat de médicaments vétérinaires</p> <p>Bâtiment administratif :</p> <p>13 locaux (pièces) dont huit (08) bureaux, une salle d'attente, un hall, une salle de réception ; une salle d'archives et des toilettes sur une superficie de 208,74m<sup>2</sup> ;</p> <p>Dépôt de l'agence</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un magasin de 345,69 m<sup>2</sup> ;</li> <li>- Une chambre froide positive de 69,92m<sup>2</sup> ;</li> <li>- Chambre froide négative de 35, 76m<sup>2</sup> ;</li> <li>- Bureau de magasinier de 11,22m<sup>2</sup> ;</li> </ul>	Bobo-Dioulasso	C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	Deux Toilettes (homme, femme) de 3m <sup>2</sup>			
4	Construction de 20 magasins de stockage (10x100T et 10x250T)	<p><b>Magasin de stockage (887,64 m<sup>3</sup>) :</b> Léo, Sapouy, Houndé, Orodra, Toussiana, Ndorola</p> <p>Dédougou, Nouna, Solenzo, Boromo,</p> <p><b>Magasins de stockage (462 m<sup>3</sup>)</b> Bama, Banzon, Samorogouan, KoumbiaRéo, Bakata, Sabou, Tougan, Bagassi, Fara,</p>	B	NIES
5	Installation de 5 unités de transformation (maïs, soja) équipées. Pour les unités de maïs la superficie est de 500 m <sup>2</sup> et la capacité est de 250 kg/h avec un branchement triphase de 10-30. Pour le soja, la superficie est de 500 m <sup>2</sup> et la capacité de 350 kg/h pour un branchement triphase de 10-30	Houndé, Bobo-Dioulasso, Dédougou, Léo, Ouagadougou	B	NIES
6	Réalisation de 15 étangs piscicoles de 400 m <sup>2</sup> (0,06 ha) chacun	Bana (07), Dédougou (04), Boromo (02) et Yaba (02)	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
7	Réalisation de 34 bassins piscicoles de 400 m <sup>2</sup> (1,36 ha) :	Bobo-Dioulasso (02), Tousiana (02), Kourinion (02), Dédougou (04), Konan (02), Yaba (04), Ismasgo (02), Biéha (02), Ouagadougou (02), Saaba (06), Pabré (02), Komsilga (02), Koubri (02)	B	NIES
8	Réalisation de 60 enclos piscicoles (300 m <sup>2</sup> par enclos)(préciser la superficie de chaque enclos et le nombre d'enclos par lieu/site)	Bama (08), Bob-Dioulasso (07), Di (05), Lanfiera (05), Boromo (05), Nanoro (03), Sourgou (02), Réo (02), Ténado (02), Bakata (02), Bourra (02), Sabou (02), Koubri (15)	C	Prescription environnementale
9	Réalisation de 100 bacs hors sol (2 m <sup>3</sup> par bac) (préciser la superficie de chaque bac hors sol et le nombre de bacs hors sol par lieu/site)	Bobo-Dioulasso (14), Toussiana (03), Kourion (03), Dédougou (04), Kouka (04), Di (04), Bagassi (08) ,Koudougou (05), Silly (05), Réo (05), Siglé (05), Ouagadougou (05), Saaba (20), Pabré (10), Koubri (05)	C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
10	Réalisation de 20 cages flottantes (20 m <sup>3</sup> par cage) <i>(préciser la superficie de chaque cage flottante et le nombre de cages flottantes par lieu/site)</i>	Karangasso-Vigué (03), Bama (07), Di (10)	C	Prescription environnementale
11	Mise en place et équipement de 02 écloséries <i>(Capacité de production de 1 200 000 alevins par mois et par éclosérie)(préciser la capacité de production d'alevins des 02 écloséries par an)</i>	Bobo-Dioulasso (01) Ouagadougou (01)	C	Prescription environnementale
12	Mise en place de 10 unités améliorées de transformation du poisson (10 fours améliorés de séchage du poisson avec une capacité de 0,03 tonnes de produits finis par jour) <i>(préciser la capacité de production de produits finis en tonne/jour de chaque unité, et la répartition des 10 unités par lieu d'implantation/site)</i>	Samorogouan (01), Nouna (01), Dédougou (01), Boromo (01), Ténado (01), Koubri (02), Ouagadougou (01) Bama (01) Banzon (01)	B	NIES
13	Construction d'un marché de poisson Le marché comprendra 100 comptoirs de vente, 10 Latrines, 01 parking, 02 Unités de prétraitements du poissons, 01 magasin de stockage, 01 bureau et 01 maison pour gardien	Bobo-Dioulasso	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	<i>(préciser la capacité et les caractéristiques du marché)</i>			
14	Construction de 4 abattoirs de volaille sur 0,25 ha chacun <i>(préciser le nombre de volaille abattu par jour)</i>	Bobo-Dioulasso, Dédougou Koudougou Ouagadougou	B	NIES
15	Construction de 4 Fermes avicoles pilotes dans les établissements scolaires à raison de 1000 pondeuses/ferme sur 0,50 ha <i>(préciser le nombre de volaille élevé par établissement scolaire)</i>	Bobo-Dioulasso, Dédougou, Koudougou, Saaba	C	Prescription environnementale
16	Construction de 2 poulaillers de 200 m <sup>2</sup> chacun annexé d'un magasin de 18 m <sup>2</sup> dans 40 fermes modernes (1000 pondeuses par poulailler)	Bobo-Dioulasso (05), Dédougou (05), Koudougou (05), Saaba (05), komsilga (05), koubri (05) tanghintassouri (04)  Leo (03) orodora (03)	B	NIES
17	Construction de trois (03) marchés à volaille sur 0,5 ha sous forme de hangars avec des volièrès avec une adduction d'eau potable (ONEA) <i>(préciser la capacité et les caractéristiques de chaque marché)</i>	Bobo-Dioulasso, Koudougou, Ouagadougou	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
18	Construction de 15 magasins de stockage et de vente d'aliment 308 <i>(préciser la capacité de stockage de chaque magasin en m<sup>3</sup>, ainsi que leur répartition par lieu d'implantation)</i>	Bobo-Dioulasso, Orodara, N'Dorola, Boromo, Nouna, Tougan, Solenzo, Koudougou, Réo, Silly, Léo, Sapouy, Ouagadougou	C	Prescription environnementale
19	Construction de silos pour maïs et soja <i>(préciser la capacité de stockage de chaque silo en m<sup>3</sup>)</i>	Bama, Dédougou, Koudougou, Komsilga	C	Prescription environnementale
20	Mise en place de forages d'eau d'irrigation alimenté par l'énergie solaire <i>(préciser le débit prévu pompé m<sup>3</sup>/h)</i>	<i>confère annexe 21 pour les informations relatives aux sites</i>	C	Prescription environnementale
21	Acquisition de 02 lots d'équipement et 07 lots de consommables et les réactifs respectivement pour les unités d'analyses Bromatologiques du LNE et de l'INERA <i>(préciser les types d'équipement et si possible leurs principales caractéristiques, ainsi que la nature et les quantités des réactifs)</i>  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		C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	<p><i>(Préciser les types d'équipement et si possible leurs principales caractéristiques, ainsi que la nature et les quantités des réactifs)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 Appareil pour extraction classique de matières grasses (MG), manuelle selon la méthode soxhlet pour extraction solide-liquide</li> <li>2. 1 Bloc minéralisateur automatique KJELDAHL de 20 postes de 250 ml/400 ml, Ø 42 mm (marque VELP) : Mode automatique et manuel</li> <li>3. 1 Un distillateur KJELDAHL pour la détermination de la matière azotée des échantillons (marque BUCHI) : <b>Ecran couleur 4.3 pouces, mode automatique et manuel et vitesse de distillation, 3- 6 min</b></li> <li>4. 1 Broyeur mixeur à couteaux pour le broyage des échantillons d'analyses</li> <li>5. 1 Hotte à aspiration externe (hotte extracteur) pour l'évacuation des gaz et les déchets chimiques issus des opérations d'analyses</li> <li>6. 1 Etuve de capacité 160-161 litres pour la détermination de la matière sèche des échantillons</li> <li>7. 1 Spectrophotomètre à dosage ionique ou à coloration (P, Mg, Ca, K, etc.)</li> <li>8. 1 Logiciel d'équation NIRS (Spectrophotométrie de proche infrarouge) pour les analyses rapides et non destructives des échantillons)</li> <li>9. 1 couveuse d'une capacité de 6000 œufs à énergie solaire pour produire des poussins pour les démonstrations des rations alimentaires en pré vulgarisation</li> <li>10. 1 Groupe électrogène pour assurer une alimentation continue en électricité du labo :</li> <li>11. 2 balances analytiques de 220 g - 0,1mg (0,0001g)</li> <li>12. 2 balances analytiques de 310 g - 0,1mg (0,0001g)</li> <li>13. 1 balance électronique plate de 600 g</li> <li>14. 1 balance électronique plate de 1000 g</li> </ol>			

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	15. 3000 Pochettes filtres pour analyser des fibres alimentaires ou FilterBags for FiberAnalysis (CB, NDF, ADF, ADL) : 16. 2 Dispensettes (distributeurs) pour les mesures des solutions chimiques : 17. 20 Tubes de digestion in vivo en verre de 250 ml 18. Verreries (Confère tableau joint pour les consommables et les réactifs) 19. Réactifs (Confère tableau joint pour les consommables et les réactifs)			
22	Equipement du laboratoire national de contrôle de qualité des produits agroalimentaires niveau 2		C	Prescription environnementale
23	Mise en place de 57 unités de conservation du poisson Congélateurs de 300 litres de capacités <i>(préciser la nature et la capacité de ces unités de conservation du poisson, ainsi que leur répartition par lieu d'implantation)</i>	Bama (06) Bobo (07) Di (05) Ianfiera (05) Borormo (05) Nanoro (03) Sourgou (02) Réo (02) Ténado (02) Bakata (02) Boura (02) Sabou (02) Koubri (07) Ouagadougou (07)	B	Prescription environnementale
24	Mise en place de 04 petites unités de fabrication de glace d'une capacité de 208 barres de glace de 20 kg chacune par jour sur 0,25ha Groupe frigorifique de 30 Chevaux, bimoteur ; Cuve de production bien isolé par du polystyrène épais ; Agitateur à bride complet triphasé de 0.75 à 1kw	Di, Bama, Koudougou, Ouagadougou	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
	<p>Groupe électrogène diesel / triphasé / insonorisé</p> <p>150 - 200 kVa, 1 500/1 800 pm. Livré avec les accessoires</p>			
25	<p>Mise en place de 17 unités de production de compost (nombre réduit et coût unitaire augmenté)</p> <p><i>(préciser la quantité de déchets traités en tonne/jour et la capacité de production de compost par unité en m<sup>3</sup>/jour, ainsi que la répartition des 50 unités de production de compost par lieu d'implantation)</i></p>	<p>Quantité traitée : 400 à 600 T/an soit</p> <p>1,5 tonne de déchets par jour, sur une superficie d'environ 500 m<sup>2</sup>.</p> <p>cf. description plus bas</p> <p><b>Kadiogo</b> : Saaba 1 et Koubri :1</p> <p><b>5 unités aux HB</b> : Toussiana, Houndé, Koumbia, N'dorola, Karangasso-vigué</p> <p><b>5 unités à la BMHN</b> : Bagassi, Fara, Tougan, Nouna, Solenzo</p> <p><b>5 unités au CO</b> : Bakata, Léo, Réo, Tenado, Nanoro,</p>	B	NIES

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
26	<p>Mise à la disposition des producteurs de 10 000 litres de pesticides et 2 500 litres de produits de traitements contre l'aflatoxine la lutte contre les nuisibles des plantes notamment la chenille légionnaire</p> <p><i>(préciser la superficie totale à traiter en hectare)</i></p>	<p>La superficie totale à traiter est de 10 000 ha, soit 1 l/ha pour la chenille légionnaire</p> <p>1l/ha pour l'aflatoxine</p> <p>Il reste attendu que tous les traitements seront raisonnés</p>	C	Prescription environnementale
27	<p>Mise à disposition des intrants et équipements de production agricole (300 tonnes de semences certifiées, 13 625 tonnes d'engrais minéraux, 200 tonnes d'engrais organiques et 70 kits de matériels de traitement)</p> <p><i>(préciser la répartition de ces quantités d'intrants et équipements de production agricole par localité/lieu de dépôt avant distribution aux agriculteurs)</i></p>	<p>La distribution des intrants agricoles sera fonction des adhérents au projet.</p> <p><b>Dépôt semences</b></p> <p>Bobo : 40</p> <p>Houndé : 40 et Orodara :40</p> <p>Dédougou :60 et Boromo :40</p> <p>Koudougou :20 et Léo : 60</p> <p><b>Engrais minéraux</b></p> <p>Bobo :500, Orodara : 300 et Houndé :335 T</p> <p>Dédougou : 800, Boromo : 750 T, Nouna : 750 ; Solenzo : 750</p>	C	Prescription environnementale

N°	ACTIVITES	LIEUX D'IMPLANTATION	CATEGORIE	TYPE D'ETUDE ENVIRONNEMENTALE
		Tougan : 356 Koudougou :136 ; Léo : 500 et Sapouy : 500		

CATEGORISATION ENVIRONNEMENTALE DES ACTIVITES A REALISEES DANS LE CADRE DU PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE DES CHAINES DE VALEUR MAÏS, SOJA, VOLAILLE, POISSON ET DE RESILIENCE AU BURKINA FASO (PIMSAR) FAITE PAR L'ANEVE/ex BUNEE

**NB : Cette catégorisation s'inspire des textes suivants :**

- Décret n°2015- 1187 /PRES- TRANS/PM/ MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social en son **Annexe1: Listes des travaux, ouvrages, aménagements, activités, programmes, plans et politiques assujettis à une évaluation environnementale stratégique, une étude ou une notice d'impact sur l'environnement ;**
- Décret n°2006-347/PRES/PM/MECV/MCPEA/MATD/MEC/MFB du 17 juillet 2006 portant classement des établissements dangereux, insalubres et incommodes installés au Burkina Faso.

**Description de quelques activités ci-dessous**

Activité 3 : construction de magasins de stockage

Des informations sur les volumes des magasins

Désignation	100T	250T	150 T
Longueur	11	13	12
Largeur	7,5	12	7
hauteur max	5,6	5,69	5
Hauteur utile	4,5	4,5	4
Périmètre	37	50	38
Superficie totale	82,5 m <sup>2</sup>	156 m <sup>2</sup>	84 m <sup>2</sup>
Surface utile tenant compte du plan d'occupation recommandé en technique de stockage optimal	31,5 m <sup>2</sup>	81 m <sup>2</sup>	77 m <sup>2</sup>
<b>Volume total</b>	<b>462 m<sup>3</sup></b>	<b>887,64 m<sup>3</sup></b>	<b>420 m<sup>3</sup></b>
<b>Volume utile tenant compte du plan d'occupation recommandé en technique de stockage optimal</b>	<b>371,25 m<sup>3</sup></b>	<b>702 m<sup>3</sup></b>	<b>308 m<sup>3</sup></b>

## Activité 21. Modèle d'exploitation agricole avec forage alimenté par l'énergie solaire

### 1. Infrastructures et leurs caractéristiques

Infrastructures	Caractéristiques
Forage	Débit : supérieur à 5 m <sup>3</sup> /h
Pompe	Pompe immergée électrique 5 m <sup>3</sup> /h HMT 75 m

<b>Onduleur de pompage</b>	3.0 kW
<b>Système d'irrigation performant</b>	- un système par aspersion ou, - un système goutte-à-goutte
<b>Système de stockage</b>	10 m <sup>3</sup> avec une hauteur de 10 mètres sous radier
<b>Superficie aménagée</b>	1 ha sur une exploitation de 3 ha.
<b>Etang piscicole</b>	Volume : 60 m <sup>3</sup> ;
<b>Générateur solaire</b>	Modules solaires mono ou polycristallin de 3 kWc
<b>Surpresseur</b>	5 m <sup>3</sup> /h minimum 2 bars
<b>Batterie</b>	400 Ah minimum
<b>Abreuvoir</b>	Volume = 10 m <sup>3</sup>
<b>Système d'éclairage</b>	1 kit pour l'éclairage et la recharge de portables
<b>Branchement d'eau</b>	Robinet de puisage pour la consommation

## 2. Localités d'implantation

<b>Région</b>	<b>Provinces</b>	<b>Communes</b>	<b>Localités</b>	<b>Débit (m<sup>3</sup>/h)</b>
Centre Ouest	Sissili	Biéha	Yalé	≥ 5
	Ziro	Sapouy	Sayaro	≥ 5
	Sissili	Biéha	Néboun	≥ 5

	Sanguié	Tiogo Mouhoun	Ténado	≥ 5
	Boulkiemdé	Koudougou	Koudougou	≥ 5
Centre	Kadiogo	Saaba	Gonsé	7
	Kadiogo	Konsilga	Gobi	7
	Kadiogo	Pabré	Goupana	5,5
	Kadiogo	Komkilpala	Nabelin	5
	Kadiogo	Komkilpala	Tampousoumdi	5
Hauts-Bassins	Houet	Bobo	Koro	10
	Houet	Bobo	Borodougou	12
	KénéDougou	Kangala	Mahon	15
	KénéDougou	Samogohiri	Samogohiri	18
	Tuy	Bereba	Bereba	24
	Tuy	Houndé	Kiééré	8
Boucle du Mouhoun	Mouhoun	Dédougou	NiokuyBadala	18
	Mouhoun	Dédougou	Dédougou	17
	Banwa	Kouka	Kouka	9
	Kossi	Nouna	Nouna Secteur 6	7,2
	Mouhoun	Dédougou	Moundasso	7
	Nayala	Toma	Toma	7.00
	Banwa	Kouka	Bankouma	6
	Mouhoun	Ouarkoye	Ouarkoye	5,5

	Sourou	Tougan	Da	5
--	--------	--------	----	---

### Activité 23. Unité de compostage en andains sur un site de 3000 m<sup>2</sup> (modèle CREPA)

- Type de compostage : en andains (modèle CREPA)
- Matières premières : ordures ménagères, des matières végétales ou encore des déchets d'animaux, etc...

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

- Utilisation de matériel léger pour réduire le coût de maintenance
- Utilisation d'un broyeur
- Fermentation lente : 4 semaines
- Maturation : 8 à 12 semaines
- Adjonction d'activateur et Burkina phosphate
- Criblage manuel sur grille (maille de 15 ou 30 cm selon impuretés).

Installations dans le site

- Un hangar en tôles servant d'abri
- Un magasin servant d'entrepôt du produit fini, de gardiennage du matériel de travail
- Infrastructure d'aisance (latrine et douche)
- Une zone de fermentation ou zone de production avec des andains de 3mx2m (6 m<sup>2</sup> de surface) chacun avec rigoles de récupération de l'eau
- Une zone de réception et pesage des déchets,
- Une table de tri (maille 10 mm)
- Une zone de maturation
- Une zone de tamisage et mise en sacs,
- Une zone d'expérimentation du compost sur cultures locales.

Matériel ou équipement

- Des brouettes et des bassines pour transporter et mesurer les matières organiques et le produit fini ;

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

LISTE DE QUELQUES BESOINS POUR LE LAO DE NUTRITIO ANIMALE DU DEPARTEMENT PRODUCTIONS ANIMALES DE L'INERA

REACTIFS ET CONSOMMABLES

Numéro	Désignation	Quantité
1	Hydroxyde de sodium (NaOH) en pastilles	60 kg
2	Acide sulfurique 96-98%	50 litres
3	Acide borique	20 kg
4	Hydroxyde de Potassium	10 kg
5	Acétone	10 litres
6	Hexane PA	50 litres
7	Ethanol 96%	10 litres
8	Cetyltrimethylammoniumbromide	20 kg
9	Rouge de methyl	50 g
10	Dessicants	5 kg
11	Barreaux aimantés avec anneau central e 28*8 mm	20
12	Barreaux aimantés avec anneau central de 38*8 mm	10
13	Récupérateur de barreaux aimanté	5
14	Aspirateur manuel pour pipettes de 0-2 ml	2
15	Aspirateur manuel pour pipettes de 0-10 ml	2
16	Aspirateur manuel pour pipettes de 0-25 ml	2
17	Ballons en verres col rode fond plat de 250 ml	50

Numéro	Désignation	Quantité
18	Béchers en pastiques de 600 ml	10
19	Béchers en pastiques de 1000 ml	10
20	Béchers en verre de 600 ml	10
21	Béchers en verre de 1000 ml	10
22	Burettes en verre graduée de 25 ml	5
23	Catalyseurs KJELDAHL 1000 comprimés	5 boîtes
24	Creusets en porcelaine de 50 ml	100
25	creusets en porcelaine de 100 ml + couvercles	30
25	Entonnoir en plastique de diamètre 100	5
26	Entonnoir en plastique de diamètre 75	5
27	Entonnoir en plastique de diamètre 50	5
28	Eprouvettes graduées en plastique de 1000 ml	2
29	Eprouvettes graduées en plastique de 500 ml	2
30	Eprouvettes graduées en plastique de 100 ml	2
31	Eprouvettes graduées en plastique de 50 ml	5
32	Fiole à vide en verre de 2000 ml	2
33	Papier filtre plat de diamètre 110 mm	5 boîtes
34	para film	5 rouleaux
35	Pierre ponce 250 g	1 boîte
36	Pince pour creuset en acier de 250 mm	2

Numéro	Désignation	Quantité
37	Pince pour creuset en acier de 400 mm	2
38	Pipettes graduées en verre de 1 ml	10
39	Pipettes graduées en verre de 5	10
40	Pipettes graduées en verre de 10	10
41	Pipettes graduées en verre de 25 ml	5
42	Pipettes graduées en verre de 50 ml	5
43	Pissettes de 250 ml	10
44	Pissettes e 500 ml	10
45	Gants de protection pour acide	5 paires
46	Gants de protection pour chaleur	5 paires
47	Masques de protection pour gaz toxique	5
48	Lunettes de protection pour gaz toxique	5 paires
49	Goupillons grand format pour lavage de verrerie	10
50	Goupillons petit format pour lavage de verrerie	10

## ANNEXE 10: LETTRE DU MINISTRE AUX DIRECTEURS REGIONAUX

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

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION DES ETUDES ET DES  
STATISTIQUES SECTORIELLES



BURKINA FASO  
*Unité - Progrès - Justice*

N°2021-050 MAAHM/SG/DGESS

Ouagadougou, le 20 OCT 2021

*Le Secrétaire Général*

*A*

**Messieurs les Directeurs  
Régionaux**

- De la Boucle du Mouhoun,
- Des Hauts-Bassins,
- Du Centre-Ouest.

**Objet** : appui à l'obtention de procès-verbaux de cession foncière de sites d'investissement du PIMSAR

**Pièce Jointe** : liste des sous-projets

Dans le cadre de la coopération entre le Burkina Faso et la Banque Africaine de Développement (BAD) dans le secteur agricole, un nouveau projet de développement intégré des chaînes de valeurs agricoles maïs, soja, volaille et poisson et de résilience au Burkina Faso (PIMSAR) est en cours d'instruction.

Le projet a pour objectif de contribuer à l'amélioration de la sécurité alimentaire et au développement intégré des filières végétales (maïs et soja) et animales (volailles et poissons) productives orientées vers le marché.

Cet objectif sera atteint grâce à : (i) l'augmentation de la production et la productivité des filières ciblées, (ii) la transformation en aliments de qualité pour la consommation animale et humaine, (iii) l'accès aux marchés des produits finaux et l'intégration des différents maillons des chaînes de valeur, (iv) l'amélioration de la résilience des populations cibles face aux chocs climatiques ainsi qu'aux situations de vulnérabilité.

Le projet interviendra dans quatre régions que sont : **la Boucle du Mouhoun, les Hauts-Bassins, le Centre-Ouest et le Centre.**  
Au stade actuel de la préparation du PIMSAR, des études d'évaluations d'impact environnemental et social (EIES) sont en cours par un consultant recruté à cet effet.

Aussi, voudrais-je par la présente vous inviter à faciliter auprès des maires des communes ciblées de votre région, l'obtention de procès-verbaux de cession foncière de sites d'investissement pour compléments des EIES des sous-projets identifiés dont la liste est jointe.

Pour le Secrétaire Général en mission,  
le DGANDI assurant l'intérim



**Dr. Donkora KAMBOU**  
Chevalier de l'Ordre du Mérite

ANNEXE : NORMES DE DEVERSEMENTS DES EAUX USEES DANS LES EAUX DE SURFACE

N° D'ORDRE	PARAMETRES	VALEURS LIMITES
1	Aluminium (dissous, 0,45micron)	10

2	Antimoine	0,1
3	Ammoniac et Ammonium	1
4	Argent (dissous, 0,45micron)	0,1
5	Arsenic (dissous, 0,45micron)	0,14
6	Baryum (dissous, 0,45micron)	5
7	Bioxyde 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	Chrometotal	0,1
18	Cobalt (dissous, 0,45micron)	0,5
19	Coliformes fécaux (/100ml)	2000
19	Cuivre (dissous, 0,45micron)	1
20	Cyanures	0,1
21	Demande biochimique en oxygène	50
22	Demande chimique en oxygène	150
23	Etain (dissous, 0,45micron)	2
24	Fer (dissous, 0,45micron)	20
25	Fluorures	10
26	Huiles saponifiables et graisses	20
27	Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	2
28	Hydrocarbures totaux	10
29	Magnésium	200
30	Manganèse	1,2
31	Matières décantables	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 fournie dans le décret
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.

#### ANNEXE : NORMES DE QUALITE DES SOLS

N° D'ORDRE	PARAMÈTRES (MG/KG MS OU PRÉCISÉS)	VALEURS LIMITES
1	PH	5,5 ÷ 8
2	Conductivité	4µs/cm
3	Taux d'absorption dusodium	2000
4	Antimoine	20
5	Argent	30
6	Arsenic	800
7	Baryum	300
8	Béryllium	1000
9	Cadmium	
10	Chrometotal	

11	Cobalt	
12	Cuivre	
13	Cyanurelibre	100
14	Cyanuretotal	500
15	Ferblanc	300
16	Fluoruretotal	2000
17	Mercure	30
18	Molybdène	40
19	Nickel	700
20	Plomb	2500
21	Sélénium	70
22	Zinc	3000
<b>Hydrocarbures aromatiquesmonocycliques</b>		
23	Benzène	5
24	Chlorobenzène	10
25	1.2Dichlorobenzène	10
26	1.3Dichlorobenzène	10
27	1.4Dichlorobenzène	10
28	Ethylbenzène	70
29	Styrène	50
30	Toluène	200
31	Xylène	190
32	Nonchlorés	10
33	Chlorés	5
<b>Hydrocarbures aromatiques polycycliques(HAP)</b>		
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
<b>Hydrocarbureschlorés</b>		
42	Aliphatiqueschlorés	50
43	Polychlorobiphényles(PCB)	50
44	Chlorobenzène	40
45	Hexachlorobenzène	55

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

