

MINISTRE DES INFRASTRUCTURES
ET DU DESENCLAVEMENT

SECRETARIAT GENERAL

DIRECTION GENERALE DE LA
NORMALISATION ET DES ETUDES
TECHNIQUES

AGENCE DES TRAVAUX
D'INFRASTRUCTURES
DU BURKINA



BURKINA FASO

Unité-Progrès-Justice

**PROJET MULTINATIONAL BURKINA-CÔTE D'IVOIRE – MALI,
PROGRAMME D'INTERCONNEXION DES ROUTES COMMUNAUTAIRES
ET DE FACILITATION DES TRANSPORTS**



**CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)
RELATIF AUX AMENAGEMENTS CONNEXES**

RAPPORT FINAL

Février 2024

MEDAH Nayélé Moïse
Consultant Indépendant
Email : nmedah@yahoo.fr
Tél : 78065277

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX.....	V
LISTE DES FIGURES ET PHOTOS	V
LISTE DES ACRONYMES, ABREVIATIONS ET SIGLES.....	VI
RESUME EXECUTIF.....	VIII
EXECUTIVE SUMMARY	XXIII
1. INTRODUCTION	1
1.1 CONTEXTE ET JUSTIFICATION	1
1.2 DESCRIPTION DU PROJET ET DES TYPES D'INVESTISSEMENTS/SOUS-PROJETS OBJET DU CGES	2
1.3 OBJECTIFS DU CGES	3
1.3.1 <i>Objectif général</i>	3
1.3.2 <i>Objectifs spécifiques</i>	3
1.4 STRUCTURATION DU RAPPORT	5
1.5 METHODOLOGIE D'ELABORATION DU CGES.....	5
2. DESCRIPTION DU PROJET MULTINATIONAL.....	6
2.1 OBJECTIFS DU PROJET	6
2.2 DESCRIPTION SOMMAIRE DES COMPOSANTES DU PROJET	7
2.3 COUTS ET DISPOSITIFS DE FINANCEMENT DU PROJET	9
2.4 ZONES D'INTERVENTION DU PROJET.....	9
2.4.1 <i>Région des Hauts-Bassins</i>	10
2.4.2 <i>Région des Cascades</i>	10
2.5 BENEFICIAIRES DU PROJET	12
3. SITUATION ENVIRONNEMENTALE ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA ZONE DU PROJET DES AMENAGEMENTS CONNEXES.....	13
3.1 CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DE LA ZONE D'INTERVENTION DU PROJET	13
3.1.1 <i>Région des Hauts Bassins</i>	13
3.1.2 <i>Région des Cascades</i>	1
4. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL EN MATIÈRE DE SAUVEGARDE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET	6
4.1 CADRE POLITIQUE	6
4.1.1 <i>Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE)</i>	6
4.1.2 <i>Le programme National de Développement Economique et Social (PNDES)</i>	6
4.1.3 <i>Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural</i>	7
4.1.4 <i>Le Plan d'Action pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE)</i>	7
4.1.5 <i>La politique nationale de Développement Durable</i>	7
4.1.6 <i>Politique nationale en matière d'environnement (PANE)</i>	8
4.1.7 <i>Politique nationale d'aménagement du territoire</i>	8
4.1.8 <i>Politique Nationale Genre (PNG) (2020-2024)</i>	8
4.2 CADRE JURIDIQUE DES EIES/NIES AU BURKINA FASO.....	9
4.2.1 <i>Cadre juridique national</i>	9
4.2.2 <i>Cadre réglementaire national</i>	11
4.2.3 <i>Conventions internationales ratifiées par le Burkina Faso</i>	12
4.3 CADRE POLITIQUE INTERNATIONAL - SYSTEME DE SAUVEGARDES INTEGRE (SSI) DE LA BAD	14
4.3.1 <i>Politiques de Sauvegarde opérationnelle de la BAD</i>	14
4.3.2 <i>Politique de la banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000)</i>	17
4.3.3 <i>Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012)</i>	18
4.3.4 <i>Politique de la BAD en matière de genre</i>	19
4.3.5 <i>Les procédures d'évaluation environnementale et sociale de la banque</i>	20
4.3.6 <i>Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012)</i>	21
4.4 CADRE INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET	22
4.4.1 <i>Ministère des Infrastructures et du Désenclavement (MID)</i>	22
4.4.2 <i>Le ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA)</i>	22
4.4.3 <i>Autres ministères et institutions concernés</i>	23
4.4.4 <i>Evaluation des capacités des institutions en matière d'environnement</i>	23

4.5	ANALYSE COMPARATIVE DES EXIGENCES DE LA BAD APPLICABLES AU PROJET AVEC LES DISPOSITIONS NATIONALES PERTINENTES.....	27
4.6	SYSTEME DE SAUVEGARDES INTEGRE DE LA BAD.....	35
5.	IDENTIFICATION DES RISQUES / IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POTENTIELS GENERIQUES DU PROJET.....	36
5.1	IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS POTENTIELS DU PROJET PAR COMPOSANTE	36
5.1.1	<i>Composante B : Aménagements connexes</i>	36
5.1.2	<i>Composante C : Facilitation de transport et sécurité routière.</i>	37
5.2	IMPACTS ET RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NEGATIFS POTENTIELS PAR SOUS-COMPOSANTE	37
5.2.1	<i>Composante B : Aménagements connexes.</i>	37
5.3	ANALYSE DES IMPACTS CUMULATIFS	44
5.3.1	<i>Impacts cumulés du projet avec d'autres projets Impacts cumulés sur le milieu biophysique</i>	45
	➤ <i>Impacts cumulés sur le milieu socio-économique</i>	45
6.	PLAN CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PCGES).....	46
6.1	DEMARCHE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PROJET	46
6.3.	PLAN CADRE DE COMMUNICATION/CONSULTATION DU PUBLIC PENDANT LA VIE DU PROJET.....	53
6.3.1.	CONTEXTE ET OBJECTIF DU PLAN CADRE DE CONSULTATION	53
6.3.2.	MECANISMES ET PROCEDURES DE LA CONSULTATION	54
6.3.3.	STRATEGIE ET PROCESSUS DE CONSULTATION	54
6.4.	MECANISME DE GESTION DES PLAINTES	55
6.5.1.	AU NIVEAU DU VILLAGE/SECTEUR	55
6.5.2.	AU NIVEAU DE LA COMMUNE.....	56
6.5.3.	AU NIVEAU NATIONAL.....	57
6.5.4.	CAS OU LA PLAINTÉ EST DU RESSORT DE L'ENTREPRISE RESPONSABLE DES TRAVAUX	58
6.5.5.	MODE OPERATIONNEL DE TRAITEMENT	58
6.5.6.	PROCEDURE JUDICIAIRE	61
6.6.	PROGRAMME DE SUIVI ET SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET SOCIAL.....	61
6.7	ENUMERATION DE QUELQUES PRINCIPAUX INDICATEURS DE MISE EN ŒUVRE DU CGES.....	62
6.7.1	<i>Indicateurs de suivi du CGES</i>	63
6.7.2	<i>Indicateurs à suivre par le MID et l'ANEVE</i>	64
6.7.3	<i>Indicateurs à suivre par les Points focaux environnement des structures décentralisées</i>	64
6.7.4	<i>Indicateurs à suivre par d'autres institutions</i>	65
6.2	ARRANGEMENT INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PCGES	66
6.3	CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE	66
6.4	COUTS ESTIMATIFS DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES.....	66
7.	CONSULTATIONS PUBLIQUES.....	68
8.1	OBJECTIFS DE LA CONSULTATION DES ACTEURS DU PROJET	68
8.2	STRATEGIE ET DEMARCHE DE LA CONSULTATION	68
8.3	RESULTATS DES CONSULTATIONS PUBLIQUES	70
8.4	SYNTHESE DES CONSULTATIONS PUBLIQUES REALISEES	72
	CONCLUSION	73
	BIBLIOGRAPHIE	75
	ANNEXES.....	76
	ANNEXE 2 : FICHES DES PRESCRIPTIONS ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES NOTICES D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL.....	80

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Aménagements connexes du projet selon les deux composantes B et C.....	2
Tableau 2 : Les aménagements connexes du projet des sous-composantes B et C.....	7
Tableau 3 : Population de la commune de Bobo-Dioulasso.....	14
Tableau 4 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets.....	1
Tableau 5 : Population de la commune de Pèni.....	3
Tableau 6 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets.....	1
Tableau 7 : Population de la commune de Toussiana.....	2
Tableau 8 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets.....	1
Tableau 9 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets.....	1
Tableau 10 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets.....	1
Tableau 11 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets.....	1
Tableau 12 : Conventions/accords multilatéraux ratifiés ayant une pertinence directe ou indirecte pour le projet.....	12
Tableau 13: Analyse des capacités en gestion environnementale et sociale des principales parties prenantes.....	25
Tableau 14 : Analyse comparative entre la SO 1 de la Banque Africaine de Développement et les textes juridiques burkinabè.....	28
Tableau 15 : Analyse comparative entre la SO2 de la Banque Africaine de Développement et les textes juridiques nationaux.....	30
Tableau 16 : Analyse comparative entre les SO 3, SO4 et SO 5 de la Banque Africaine de Développement et les textes juridiques burkinabè.....	33
Tableau 17 : Synthèses des impacts environnementaux et sociaux positifs.....	37
Tableau 18 : Impacts négatifs au niveau des phases préparatoires et des travaux.....	39
Tableau 19: Impacts négatifs en phase d'exploitation des infrastructures.....	39
Tableau 20 : Synthèse des impacts environnementaux et sociaux négatifs.....	41
Tableau 21 : Synthèse des impacts potentiels et des mesures d'atténuation des activités des composantes B et C du Projet.....	42
Tableau 22 : Indicateurs de suivi des mesures du CGES.....	63
Tableau 23 : Indicateurs de suivi des mesures du PCGES.....	64
Tableau 24 : Indicateurs et dispositif de suivi.....	65
Tableau 25 : Calendrier de mise en œuvre et de suivi des mesures.....	66
Tableau 26: Coût de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.....	67
Tableau 27 : Participations aux consultations publiques dans les communes.....	70
Tableau 28 : Synthèse des préoccupations des acteurs lors des consultations publiques.....	72

LISTE DES FIGURES ET PHOTOS

Figure 1 : Carte de la zone d'intervention du projet.....	13
Figure 2 : Consultation du public en images.....	71

LISTE DES ACRONYMES, ABREVIATIONS ET SIGLES

ADP	Assemblée des Députés du Peuple
AN	Assemblée Nationale
ALT	Assemblée Législative de Transition
ANEVE	Agence Nationale des Evaluations Environnementales
BM	Banque Mondiale
BAD	Banque Africaine de Développement
CGES	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
COTEVE	Comité Technique sur les Evaluations Environnementales
CNEDD	Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable
CPR	Cadre de Politique de Réinstallation
DRE	Direction Régionale de l'Environnement
EES	Evaluation Environnementale et Sociale
ENO	Espace Numérique Ouvert
ES	Enseignement Supérieur
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
HSSE	Hygiène, Santé, Sécurité et Environnement
IFN	Inventaire Forestier National
INSD	Institut National de la Statistique et de la Démographie
LMD	Licence Master Doctorat
MEEA	ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement
NIE	Notice d'Impact Environnemental
NIES	Notice d'impact Environnemental et Social
PANA	Programme d'Action National d'Adaptation à la variabilité et aux changements climatiques
PFES	Point Focal Environnement et Social
PGES	Plan de Gestion Environnementale et Sociale
PFNL	Produit Forestier Non-Ligneux
PNDD	Politique Nationale de Développement Durable
PNDES	Programme National de Développement Economique et Social
RAF	Réorganisation Agraire et Foncière
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SP-CONEDD	Secrétariat Permanent du Conseil National de l'Environnement et du Développement Durable
SP-PNADES	Secrétariat Permanent du Plan National d'Action de Développement de l'Enseignement Supérieur

TIC	Technologie de l'Information et de la Communication
UGP	Unité de Gestion de Projet
UO1 JKZ	Université Ouaga 1 Joseph KI-ZERBO
UO2	Université Ouaga II
UNZ	Université Norbert ZONGO
UNB	Université Nazi BONI
UV-BF	Université Virtuelle du Burkina Faso
ZIP	Zone d'Intervention du Projet
UTCTE :	Union Transfrontalière des Collectivités Territoriales de l'Espace

RESUME EXECUTIF

1. Brève description du projet (objectif global, composantes et principales activités)

La réhabilitation et le renforcement de la section Bobo Dioulasso-Banfara-Frontière Côte d'Ivoire vont contribuer, à améliorer la performance de la chaîne logistique d'approvisionnement du Burkina Faso et favoriser également, l'écoulement assez rapide, des produits agro-sylvo-pastoraux et miniers. Cet aménagement permettra aussi d'une part l'amélioration du cadre de vie des populations des chefs-lieux des villes secondaires traversées et d'autre part, améliorer l'indice d'accessibilité rurale. Des aménagements connexes sont prévus à travers les composantes B et C dont certains sites d'implantation restent à trouver dans les territoires communaux des deux Régions concernées par le projet. Il s'agit des aménagements connexes contenus dans le tableau ci-dessous :

Composante	Description des principales activités
B Aménagements connexes	B.6. Appui à la résilience vis-à-vis de la sécurité alimentaire dans les régions des Hauts-Bassins et Cascades (construction de magasin de stockage, appui en petits matériels, semences, intrants et formation) ; B.11. Réhabilitation Infrastructures socio-économiques de base avec électrification par le solaire (Maison de la femme ; marchés ruraux améliorés, etc.) ; B.13. Réhabilitation et équipement d'infrastructures scolaires et sanitaires pour le maintien des filles à l'école primaire et secondaire le long du corridor (construction de salle de classes, latrines, forages, système d'éclairage solaire, fourniture des tables et bancs) ;
C- Facilitation de transport et sécurité routière	C.4.Travaux d'aménagement d'aire de repos ou de parking gros porteur à Péné au Burkina Faso (Clôture, éclairage, assainissement et pavage) C.5.Réhabilitation/Aménagement de 3 gares routières (clôtures, système d'éclairage, assainissement, forages équipés de mini réservoir)

Le coût total de l'ensemble des composantes du projet est estimé à environ 154,7 milliards FCFA.

L'objectif général est de prévoir un mécanisme devant permettre la prise en compte d'un ensemble de mesures (techniques, opérationnelles, organisationnelles, etc.) en matière d'atténuation et/ou de renforcement des effets environnementaux et sociaux permettant de prévenir et gérer les impacts et risques environnementaux et sociaux potentiels associés à la mise en œuvre des sous-composantes B6, B11, B13, C4 et C5.

Étant donné que les sites d'implantation de certaines des activités ne sont pas connus au stade actuel, il a été recommandé au Gouvernement burkinabè de préparer un cadre de gestion environnemental et social (CGES) du projet conformément aux dispositions nationales à titre de guide de la réalisation des instruments E&S spécifiques dès que les localisations desdites activités seront connues pendant la mise en œuvre du projet.

2. Brève description des enjeux et risques environnementaux et sociaux majeurs/critiques dans les zones d'influence du projet

➤ *Situation de référence et enjeux environnementaux et sociaux de 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. Elle compte 33 départements, 30 communes rurales (dont 3 communes urbaines) et 472 villages.

La région se situe à l'Ouest du Burkina Faso. Elle est limitée au Nord par la région de la Boucle du Mouhoun, au Sud par la région des Cascades, à l'Est par la région du Sud-Ouest et à l'Ouest par la République du Mali. Elle couvre une superficie de 25 479 km² soit 9,4 % du territoire national.

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.

Le climat est tropical de type nord-soudanien et sud soudanien. Il est marqué par deux grandes saisons : une saison humide qui dure 6 à 7 mois (mai à octobre/novembre) et une saison sèche qui s'étend sur 5 à 6 mois

(novembre/décembre à avril). La pluviométrie relativement abondante est comprise entre 800 et 1200 mm.

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.

La population totale dans les Hauts-Bassins est de 2 238 375 dont 1 093 472 hommes et 1 144 903 femmes.

➤ **Situation de référence et enjeux environnementaux et sociaux de la région des Cascades**

La région des Cascades est située à l'extrême Sud-ouest du Burkina Faso et s'étend entre les coordonnées géographiques suivantes : 9°25' et 10°37' latitude Nord ; 3°50' et 4°46' longitude Ouest (carte 1). Elle est limitée :

- au Nord par la région des Hauts Bassins ;
- au Sud par la République de Côte d'Ivoire ;
- à l'Est par la région du Sud-ouest ;
- à l'Ouest par la République du Mali.

Elle constitue de ce fait, une zone frontalière avec la Côte d'Ivoire et le Mali.

Créée par la loi N°2001-013/AN du 02 juillet 2001 portant création des régions, la région des Cascades regroupe deux provinces : la Comoé et la Léraba. Elle couvre une superficie de 18 424 km², soit 6,7% du territoire national. La province de la Comoé occupe 83,6% du territoire régional, soit 15 405 km² et celle de la Léraba occupe 16,4%, soit 3 019 km².

Elle compte, outre les deux provinces, dix-sept (17) départements et dix-sept (17) communes dont trois (3) communes urbaines et deux-cent quatre-vingt-huit (288) villages.

A côté de cette organisation administrative, la région est soumise à une organisation traditionnelle dirigée par les chefs de terre et les chefs de village. Ces derniers assurent les fonctions de gérant du domaine foncier et de la paix dans les villages.

Banfora, chef-lieu de la région, est distant de 85 Km de Bobo-Dioulasso et de 450 km de Ouagadougou, capitale du Burkina Faso.

La région des Cascades occupe une position géostratégique, car située au centre de la zone dite « SKBo ». Cette zone qui est composée des régions de Sikasso, Korhogo et Bobo. Cette zone d'échanges commerciaux par excellence pour les 3 pays.

Partageant une longue frontière avec la Région Nord de la Côte d'Ivoire, la région des Cascades est la porte d'entrée des approvisionnements, par voies ferroviaire et routière, provenant de ce pays ou y transitant.

La proximité de Banfora avec l'important pôle économique qu'est Bobo-Dioulasso présente aussi des avantages certains. En effet, certaines consultations médicales spécialisées des populations des Cascades se font dans cette ville.

Au revers des opportunités ci-dessus mentionnées, la position géographique de la région l'expose à un certain nombre de problèmes dont l'insécurité due à la prolifération et la circulation des armes légères favorisées par la porosité des frontières, le grand banditisme et les attaques terroristes, ainsi que la propagation des maladies comme le VIH/SIDA. La situation sécuritaire reste un enjeu majeur pour la mise en œuvre des activités connexes du projet.

➤ **Synthèse des principaux enjeux environnementaux et sociaux dans la région des Hauts-Bassins et des Cascades**

Les enjeux sont presque semblables dans les différentes zones d'intervention du projet, nous pouvons citer :

- Les effets conjugués des pratiques désuètes (feux de brousse, recherche effrénée de bois de chauffe et production de charbon de bois) constituent une forte menace pour l'environnement. Les techniques de production de l'agriculture sont demeurées traditionnelles avec des pratiques rudimentaires. On brûle la terre pour y cultiver du coton. L'agriculture pénètre de plus en plus les zones protégées et les terres marginales.
- Après l'agriculture, les feux de brousse utilisés pour faire la chasse à la battue et le braconnage constituent les deux autres fléaux majeurs de l'environnement. Ils favorisent les incursions dans les domaines classés et constituent des menaces dangereuses pour la faune. Dans la zone, la production agricole est en baisse du fait de la baisse de la fertilité des terres associées aux phénomènes des Changements Climatiques. La zone des sous projets a toujours un potentiel productif très élevé en ce qui concerne les différentes filières.
- Les enjeux liés au foncier sont cruciaux de nos jours dans la région des Hauts Bassins et des cascades, en effet outre les terrains de l'état, aujourd'hui avoir un terrain pour un projet quelconque nécessite des garanties et des documents minimaux à acquérir afin de réaliser un investissement ;
- Au niveau du secteur de l'élevage, la transhumance nationale et transfrontalière explique le potentiel de

production animale élevé. Des problèmes de nourriture et d'eau entraînent le surpâturage, et, par conséquent, une dégradation rapide de l'environnement. Ce phénomène de transhumance constitue une menace pour les écosystèmes et les espèces en raison de la perturbation de la faune et de la flore, de la compétition de la faune sauvage et du bétail pour les ressources alimentaires ;

- Au niveau sécuritaire : Certaines communes connaissent déjà des incursions terroristes et d'autres pour l'instant calmes ne sont pas à l'abri de cette crise/ Cet aspect est à considérer avec plus de sérénité dans l'identification des sites des aménagements connexes ;

- Au niveau économique : Les aménagements connexes vont améliorer les revenus des populations bénéficiaires et accroître leur résilience face aux effets des changements climatiques et à la crise sécuritaire.

3. Cadre juridique et institutionnel des évaluations environnementale et sociale du pays

Au niveau politique, la mise en œuvre du projet s'appuiera sur un certain nombre de documents de planification stratégique national parmi lesquels : le Plan d'action multisectoriel pour la nutrition, la Stratégie pour l'emploi des jeunes en Afrique, le Document de Stratégie du Pays (2017-2021), le Plan National de Développement Économique et Social (PNDES), le document de Politique sectorielle de Production agro-sylvo-pastorale (PS-PASP), la Politique nationale en matière d'environnement (PNE) adoptée en janvier 2007, la Politique nationale d'aménagement du territoire (PNAT) adopté le 20 juillet 2006, la Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural (PNSFR) adoptée en octobre 2007, la stratégie de développement rural (SDR) la stratégie Nationale Genre, la Politique nationale en matière de gestion des ressources en eau.

Le Burkina Faso dispose d'un cadre juridique en matière d'environnement et de procédures d'évaluation environnementale opérationnelles permettant de répondre aux exigences des partenaires techniques et financiers du développement en matière du respect des normes environnementales.

Bien que la liste ne soit pas exhaustive, les principales conventions environnementales et sociales internationales pertinentes ayant une implication directe dans la mise en œuvre du projet faisant l'objet de ce CGES ont été répertoriées ci-après : la convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger, 1968) ratifiée le 29 août 1969 ; la convention sur la diversité biologique (1992) ratifiée le 2 septembre 1993.

Quant aux textes nationaux, ils sont constitués de lois, décrets, et arrêtés dont le socle juridique est le code de l'environnement et son décret d'application qu'est le décret n°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social.

Ces lois et décrets sont renforcés par les politiques de sauvegardes de la BAD à travers la SO1 (Evaluation environnementale et sociale) et les SO2 à 5 qui soutiennent la mise en œuvre de la SO1 et établissent les conditions précises relatives aux différents enjeux environnementaux et sociaux, y compris les questions de genre et la vulnérabilité, qui sont déclenchées si le processus d'évaluation révèle que le projet peut présenter un risque. A l'analyse, on retient que la législation environnementale en vigueur au Burkina et les politiques de sauvegardes de la BAD ont plusieurs points en commun et aucune disposition n'est apparue contradictoire. Ainsi, à travers la préparation du présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale, le projet se met en conformité à la fois avec la législation environnementale nationale et les politiques de sauvegardes de la BAD.

4. Enumération des impacts/risques génériques du projet

Impacts et risques environnementaux et sociaux négatifs potentiels des sous- projets et mesures d'atténuations

Aménagements connexes	Impacts et risques négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
Appui à la résilience vis-à-vis de la sécurité alimentaire dans les régions des Hauts-Bassins et Cascades (construction de magasin de stockage, appui en petits matériels, semences, intrants et formation)	<ul style="list-style-type: none"> • Perte du couvert végétal ; • Surexploitation des ressources en eau et conflits d'usage et/ou pollution des eaux de surface et souterraine et du sol par les rejets des déchets solides et liquides; • Dégradation de la qualité de l'air ; • Dégradation / insalubrité de l'environnement des sites et production des eaux usées ; • Pollution du sol par les huiles usagées ; • Augmentation du niveau de bruit ambiant et pollution sonore ; • Déplacement involontaire de populations ; • Atteinte à la santé et à la sécurité des travailleurs ; • Frustration sociale en cas de non-emploi de la main-d'œuvre locale ; • Risque de dégradation précoce des infrastructures critiques ; • Perturbation des us et coutumes ; • Risques de conflits sociaux en cas d'occupation de terrains publics ou privés ; • Risque de vol, de pillage, d'effraction et de sabotage des chantiers ; • Abus sexuels sur les personnes vulnérables (filles mineures, veuves, femmes démunies, etc.) ; • Agression physique et harcèlement sexuel et moral ; • Risque de développement du travail des enfants ; • Pressions sur les ressources en eau ; • Risques d'incendies et d'explosion ; • Risque d'explosion ou incendie à l'intérieur des infrastructures et laboratoires modernes ; • Risques d'augmentation des grossesses non désirées, de contamination par les Infections Sexuellement Transmissibles (IST) et le SIDA; • Risques d'intoxication alimentaires et de maladies professionnelles ; • Risques d'accidents de travail ; • Risques d'affection respiratoire et sanitaire ; • Augmentation des risques sanitaires liés aux stockages des produits obsolètes ; • Augmentation des conflits sociaux entre éleveurs et agriculteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter le défrichage au strict minimum nécessaire, interdire la coupe abusive du bois par le personnel et l'installation des bases de chantiers sur des sites boisés et réaliser des aménagements forestiers et reboisements compensatoires ; • Eviter toute utilisation des sources d'eau utilisées par les populations pour les besoins des travaux, confiner tout déversement, interdiction d'installation de chantier à proximité des cours d'eaux et mise en place de dispositif de drainages et d'assainissement approprié des aires de stationnement et gares routière, écoles et centre de santé ; • Remettre en état le site du chantier après sa fermeture ; • Assurer la collecte des déchets, leur tri et identification suivant leur typologie, et faire évacuer ces déchets vers les dépotoirs autorisés ; Assurer la collecte la récupération des déchets liquides (huile de vidange, carburant) et solides (emballages, résidus de matériaux de construction, ferraille...) pour leur traitement ou enfouissement à l'issue du chantier afin d'éviter toute contamination du sol ; • Veiller au bon état de maintenance des engins et véhicules utilisés ; • Assurer le nettoyage et entretien régulier des zones des travaux ; • Disposer d'assurance individuelle accident pour les travailleurs ; • Employer du personnel qualifié selon la spécificité des tâches; • Elaborer un Plan d'Hygiène et Sécurité (PHS) ; • Fournir et assurer le personnel au port des EPI appropriés (chaussures de sécurité, gants, gilets fluorescents, bouchons de protection antibruit, etc.) ; • former le personnel de chantier en secourisme au travail; • assurer le suivi des incidents et des accidents ; • Interdire d'effectuer sur le chantier toute intervention ou tout réglage sur les mécanismes et appareils pendant la marche des engins et des véhicules, susceptibles d'exposer les utilisateurs à des risques d'incidents ou d'accidents ; • Sensibiliser et informer les populations sur la période des travaux et les règles à observer ; • Maintenir des populations loin des champs d'action des engins et du matériel du chantier au cours des travaux mécanisés ;
Réhabilitation Infrastructures socio-économiques de base	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des us et coutumes 	

Aménagements connexes	Impacts et risques négatifs potentiels	Mesures d'atténuation
<p>avec électrification par le solaire (Maison de la femme ; marchés ruraux améliorés, etc.)</p> <p>Réhabilitation et équipement d'infrastructures scolaires et sanitaires pour le maintien des filles à l'école primaire et secondaire le long du corridor (construction de salle de classes, latrines, forages, système d'éclairage solaire, fourniture des tables et bancs)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation activités riveraines • Conflits sociaux pour l'acquisition du site d'installation de l'infrastructure scolaire • Risques d'accidents pour les ouvriers et les populations riveraines ; • Risques d'accidents du fait du stockage des matériaux et des déchets de construction sur les sites ; • Conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ; • Risques de propagation des IST / VIH-SIDA, tuberculose, et autres épidémies ; • Perturbation des us et coutumes • Conflits sociaux pour l'acquisition du site d'installation de l'infrastructure scolaire • Risques d'accidents pour les ouvriers et les populations riveraines ; • Risques d'accidents du fait du stockage des matériaux et des déchets de construction sur les sites ; • Conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Installer des panneaux de signalisation de chantier et de limitation de vitesse à l'approche des sorties des équipements socio- économiques ou culturels. • engager et arrêter les travaux aux heures réglementaires et appropriées ; • veiller au bon emploi du matériel et engins de chantier • Sensibiliser les ouvriers aux atteintes irréversibles des bruits sur leur capacité auditive en collaboration avec la médecine du travail ; • Opter pour des engins moins bruyants et moins vibrants en deçà des seuils règlementaires de l'OMS. • Mettre en place un mécanisme de gestion de plainte chantier ; • Veiller à l'information et au processus de participation de toute la communauté, et plus particulièrement des personnes affectées par le projet ; • assurer les réparation/indemnisation équitable des dommages sur les propriétés privés et biens publics en lien avec les actions du projet aires terriens et de cultures. • préserver les lieux de cultes (forêts sacrées, cours d'eaux sacrés, etc.);
<p>Travaux d'aménagement d'aire de repos ou de parking gros porteur à Péné au Burkina Faso (Clôture, éclairage, assainissement et pavage)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Perturbation des us et coutumes • Perturbation activités riveraines • Pertes de terres ou d'activités économiques en cas d'expropriation • Conflits sociaux pour l'acquisition du site d'installation de l'infrastructure scolaire • Risques d'accidents pour les ouvriers et les populations riveraines ; • Risques d'accidents du fait du stockage des matériaux et des déchets de construction sur les sites ; • Conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ; • Risques de propagation des IST / VIH-SIDA, tuberculose, et autres épidémies ; 	<ul style="list-style-type: none"> • Veiller à l'information et au processus de participation de toute la communauté, et plus particulièrement des personnes affectées par le projet.
<p>Réhabilitation/Aménagement de 3 gares routières (clôtures, système d'éclairage, assainissement, forages équipés de mini réservoir)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Risques d'accidents pour les ouvriers et les populations riveraines ; • Risques d'accidents du fait du stockage des matériaux et des déchets de construction sur les sites ; • Conflits sociaux en cas de non utilisation de la main d'œuvre locale ; • Risques de propagation des IST / VIH-SIDA, tuberculose, et autres épidémies ; 	

Impacts positifs potentiels des sous- projets

Les réalisations prévues dans le cadre de la mise en œuvre du projet seront d'une grande utilité en ce sens qu'elles auront des impacts positifs sur les bénéficiaires.

- la création d'emplois pour les populations locales et en particulier pour la jeunesse locale en phase des travaux et en phase d'exploitation ;
- l'amélioration des rendements de production des acteurs ;
- l'amélioration du cadre de vie des populations (*présence d'infrastructures modernes de productions agropastorales et des infrastructures socioéconomiques*),
- l'augmentation des revenus ;
- Contribution à l'amélioration de la sécurité alimentaire
- baisse des infections aux intoxications alimentaires, maladies hydriques,
- l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires de la Zone d'Intervention du Projet (ZIP) notamment de l'hygiène et la santé ;
- la réduction des pertes post récoltes,
- le maintien des bonnes conditions d'hygiènes et de qualité durant l'entreposage et le séchage des aliments,
- l'amélioration des conditions de transformation et de distribution des produits agricoles;
- l'accroissement des capacités de transformation des acteurs ;
- l'amélioration du modèle d'agriculture contractuelle entre les différents maillons de la chaîne de valeur ;
- le renforcement des capacités des coopératives agricoles ;
- Augmentation des revenus/contribution à la réduction de la pauvreté
- l'accès aux solutions de transfert de risque ;
- L'amélioration des capacités des acteurs en matière de gestion des risques climatiques ;
- L'amélioration des conditions de vie des femmes productrices de Niébé (intrants, semences, traitements, etc.) ;
- l'amélioration du capital productif des populations vulnérables dans les zones du projet ;
- l'amélioration de la nutrition dans les zones du projet (cantines scolaires, etc.) ;
- l'amélioration des capacités entrepreneuriales des jeunes dans les filières cibles du projet

Du reste, les activités envisagées par le projet permettront le (i) renforcement de la résilience des communautés face aux changements climatiques, (ii) l'amélioration des systèmes de production pour les adaptés aux réalités actuelles, (iii) l'amélioration des revenus et des conditions de vies des populations, (la facilitation de l'accès aux services sociaux de base), etc.

5. Consultations menées

Les consultations publiques des acteurs du projet se sont déroulées à travers une démarche qui a impliqué les acteurs à la base (services techniques, collectivités locales, syndicats d'enseignants, élus locaux, ONG et association de parents d'élèves ; partenaires sociaux, société civile, ONG etc.) et des consultations individuelles. Les différents acteurs ont réagi à une thématique articulée autour des points suivants : la perception du projet ; les bénéfices du projet, les impacts du projet ; les préoccupations (craintes, besoins, attentes etc.) ; la situation foncière ; les mesures d'expropriations pour cause d'utilité publique ; les mécanismes sociaux de résolution des conflits, le système local d'implication des populations ; les personnes vulnérables et les suggestions et recommandations à l'endroit du projet. Les consultations publiques se sont déroulées dans la période du 7 au 21 juillet 2023 et a concerné 168 participants dont 13 du sexe féminin. Cette démarche a permis aux différents acteurs de donner leur point de vue et leurs préoccupations sur les activités prévues et de s'impliquer dans la formulation de recommandations pour asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée du programme.

Les doléances et attentes des populations bénéficiaires ainsi que des acteurs institutionnels se résument comme suit.

Pour les populations bénéficiaires et personnes affectées par le projet

- Mettre en œuvre le projet dans un bref délai ;
- Impliquer les acteurs locaux dans le choix des sites du projet ;
- Impliquer les autorités administratives et techniques, coutumières, les propriétaires terriens dans toutes les phases de mise en œuvre du projet ;
- Indemniser les populations ayant des arbres et/ou des plantations affectées par le projet ;

- Mettre en place un cadre permanent de dialogue, de concertation et de gestion de conflits potentiels ;
- Sensibiliser les ouvriers de chantiers sur le respect des us et coutumes des localités bénéficiaires ;
- Eviter dans la mesure du possible, les déplacements de populations ;
- Etc.

Pour les acteurs institutionnels :

- Prendre en compte l'approche genre dans la mise en œuvre des activités du projet ;
- Mettre à la disposition des structures partenaires des moyens pour le suivi/surveillance environnementale et sociale des activités du projet ;
- Diffuser les documents de sauvegarde environnementale et sociale (CGES, EIES, etc.) Auprès de tous les acteurs concernés chaque fois qu'ils sont approuvés et validés par les parties prenantes ;
- Introduire les clauses environnementales dans les cahiers de charges des entreprises adjudicatrices des travaux ;
- Faciliter l'accès des acteurs des filières aux informations et innovations ;
- Etc.

Les populations ont été invitées à contribuer à la réalisation du projet avec la promesse que les doléances en phase avec la réussite du projet seront prises en compte pour l'élaboration du rapport final.

Le ministère en charge des infrastructures a informé que toutes les préoccupations formulées ne peuvent être prise en charges dans le seul projet d'infrastructures. Toutefois d'autres activités à volet sociales sont inscrites dans les composantes résiliences, soutien au PDI, mise en place d'un mécanisme local de gestion de plaintes, ou dans les activités révolues aux entreprises en charges des travaux (sensibilisation, emploi de la main d'œuvre locale, etc.)

6. Plan Cadre de Gestion Environnementale et sociale

Pour atténuer les impacts négatifs potentiels liés à la mise en œuvre du Projet et répondre aux attentes des populations, un Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) a été élaboré. Ce plan expose des dispositions à prendre afin que le projet respecte les exigences nationales en Evaluation Environnementale et celles de la BAD.

6.1. Enumération des mesures génériques de gestion environnementale et sociale

Au nombre des mesures génériques de gestion environnementale et sociale, il y a :

- l'emploi de spécialistes en sauvegarde E&S dans l'unité de gestion du projet ;
- l'identification des sites pour l'implantation des sous-projets d'aménagements connexes ;
- la conduite du processus de sélection environnementale et sociale ou screening devant permettre l'identification des impacts et risques environnementaux et sociaux génériques potentiels pouvant découler de la mise en œuvre des différents sous-projets et l'élaboration des TDR pour l'élaborations des instruments de sauvegarde spécifiques appropriés ;
- l'opérationnalisation d'un dispositif institutionnel de mise en œuvre du CGES ;
- l'opérationnalisation du Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) ;
- l'élaboration et l'opérationnalisation d'un Plan de communication/consultation tout au long de la vie du projet ;
- l'opérationnalisation d'un Plan ou Mesures de renforcement des capacités en gestion environnementale et sociale du projet ;
- définition des arrangements institutionnels de mise en œuvre et de suivi du PCGES
- l'élaboration et l'opérationnalisation d'un Programme de surveillance, de suivi et d'évaluation et le coût des mesures du PCGES.

6.2. Procédure de gestion environnementale et sociale des sous projets

La procédure de gestion environnementale et sociale des activités du Projet est décrite en plusieurs étapes allant de l'identification des sous-projets et des sites, screening au suivi-rapportage des PGES des activités (selon le type d'activité et le risque) y compris de façon spécifique des critères et ce, conformément à la procédure administrative nationale et celles de la Banque Africaine de Développement (BAD).

Les différentes étapes du processus de sélection environnementale et sociale à respecter pour les sous-projets du projet sont présentées dans cette section. Ces différents sous-projets identifiés seront classés en tenant compte des normes environnementales et sociales en vigueur au niveau national et de la BAD.

Les étapes de la gestion environnementale et sociales des aménagements connexes

En référence au cadre légal et réglementaire, il ressort que le code de l'environnement au Burkina Faso détermine le processus de conduite d'une évaluation environnementale et sociale et la classification des projets en trois (3) catégories (A, B et C) suivant l'ampleur et l'acuité des impacts qu'ils sont susceptibles de générer.

Cependant, le code reste muet sur le processus de sélection aboutissant à cette catégorisation. Ce faisant, il sera proposé ci-dessous un processus de sélection environnementale et sociale pour les projets éligibles dans le cadre du projet Multinational. Le processus de sélection environnementale et sociale ou « screening », de mise en œuvre et de suivi vise à garantir l'effectivité de la prise en compte des exigences environnementales et sociales dans tout le processus de planification, de préparation, de mise en œuvre et de suivi-évaluation des activités du projet.

Les différentes activités connexes du projet, notamment celles relatives à réalisation et/ou de réhabilitation d'infrastructures physiques (unités de transformation et de conditionnement, réalisation des infrastructures d'eau, construction de pistes rurales, construction d'infrastructures des services sociaux de base, etc.) doivent obligatoirement faire l'objet d'un « screening » avant leur mise en œuvre. Ceci permettra de déterminer si la mise en œuvre de l'activité nécessite au préalable un travail environnemental et social. Les résultats du processus de sélection permettront ensuite de formuler les mesures environnementales et sociales qui doivent encadrer l'exécution des activités du projet.

La démarche de gestion environnementale et sociale des activités du Programme comportera sept (7) étapes décrites ci-dessous :

Etape 1: Identification de la localisation et définition des principales caractéristiques techniques du sous-projet

Le Responsable du projet de l'AGETIB avec l'appui de la DGNET assure la coordination de l'étape d'identification de la localisation et de définition des principales caractéristiques techniques du sous-projet. Ceci débouche sur la préparation des dossiers techniques des activités à réaliser avec l'appui de consultants. Il s'agira de procéder à la réalisation/actualisation des études APS/APD et DAO.

Etape 2 : Sélection environnementale et sociale du sous-projet

Pour chaque sous-projet susceptible d'impacter négativement les matrices de l'environnement ou les communautés, un formulaire de sélection environnementale et social sera rempli. Le type de formulaire de sélection qui sera utilisé est donné en annexe du présent CGES (Annexe I).

Le remplissage du formulaire sera réalisé par le Spécialiste en Sauvegarde Environnementale (SSE) et le Spécialiste en Sauvegarde Sociale (SSS) de l'AGETIB en collaboration avec les Directions Régionales des Infrastructures (DRI) des Hauts-Bassins et des Cascades, les services techniques déconcentrés du Ministère en charge de l'éducation nationale, du Ministère de la Santé (MS), du Ministère de l'Administration Territoriale et de de la sécurité (MATDS), du ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA) de chaque région.

De même, dans ce processus de remplissage du formulaire, les collectivités locales et les Organisations de producteurs interviendront de façon active dans la collecte et l'analyse de l'information. Pour y parvenir, le renforcement des capacités de ces acteurs locaux sur les aspects environnementaux et sociaux des activités du projet, s'avère nécessaire.

Après le remplissage du formulaire, la classification de chaque sous-projet soumis à sélection se fera suivant la catégorisation environnementale définie par la législation nationale en conformité avec le SSI de la BAD.

Il s'agit de :

- ÷ Catégorie A : activités soumises à une étude d'impact environnemental et social (EIES) ;
- ÷ Catégorie B : activités soumises à une notice d'impact environnemental et social (NIES) ;
- ÷ Catégorie C : activités faisant objet de prescriptions environnementales et sociales.

Suivant l'ampleur des impacts négatifs potentiels du sous-projet, le SSE et le SSS procéderont à la classification du sous-projet en indiquant la catégorie correspondante suivant les trois (3) catégories ci-dessus et formuleront une recommandation pour dire si :

- une EIES spécifique devra être effectuée ;
- une NIES est à réaliser ;
- un travail environnemental et social ne sera pas nécessaire et que l'application de simples mesures d'atténuation suffira.

Une fois le formulaire de sélection environnementale et sociale renseigné par le SSE et le SSS, il sera soumis à l'ANEVE pour observations et approbation par le biais du SSE de l'AGETIB.

Etape 3 : Réalisation du « travail » environnemental et social

Le travail environnemental et social se réalisera de la manière suivante :

- **Lorsqu'une évaluation environnementale spécifique n'est pas nécessaire (Catégorie C) :**

Dans ce cas, le SSE et le SSS sélectionneront les mesures d'atténuation des impacts négatifs du sous-projet proposé à l'annexe 1 du présent CGES.

- **Lorsqu'une évaluation environnementale spécifique est éventuellement nécessaire pour une activité donnée (Catégorie A ou B) :**

Le SSE et le SSS effectueront les activités suivantes : (i) préparation des termes de référence (TDR) pour les **évaluations environnementales spécifiques**, (ii) approbation des TDR par l'ANEVE après observation de la BAD, (iii) recrutement d'un consultant pour la réalisation des **évaluations environnementales spécifiques selon les procédures requises**, (iv) la réalisation des **évaluations environnementales spécifiques**.

Au cours de l'étape 3, interviennent également l'examen et l'approbation des rapports d'évaluations environnementales spécifiques qui devraient être soumis au préalable, à la revue de la BAD en termes de conformité avec le SSI. Par la suite, l'ANEVE, avec l'appui des autres services techniques concernés, va procéder à l'examen des rapports d'études environnementales réalisées pour les sous-projets en vue de leur approbation ou rejet. Le MEEA donne par écrit, à l'unité de coordination du projet, un avis sur la faisabilité environnementale du projet à réaliser. En cas d'avis défavorable, celui-ci doit être dûment motivé par l'ANEVE.

Étape 4 : Intégration des mesures E&S dans le dossier d'appel d'offres (DAO) des sous-projets

Le SSE et le SSS, veilleront à ce que les mesures et recommandations issues des instruments validés ainsi que les Prescriptions qu'ils soient intégrées dans les Dossiers d'Appel d'Offre (DAO). Le SSE et le SSS travailleront en collaboration avec le spécialiste en passation de marché (SPM) et le Responsable Technique de l'activité concernée au sein de l'UGP du projet.

Etape 5 : Exécution/mise en œuvre des mesures contractualisées avec l'entreprise de construction

Pour la réalisation de chaque sous-projet, les entreprises de travaux sont chargées contractuellement de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

Etape 6 : Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

La surveillance interne de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales est de la responsabilité de l'UGP/AGETIB à travers le SSE et le SSS. Ces derniers s'appuieront sur les rapports de suivi préparés

par le Bureau de contrôle et consultants recrutés par l'AGETIB. Pour ce qui est de la diffusion du rapport de surveillance interne, elle se fera par le SSE et le SSS sous la responsabilité du Directeur Général de l'agence d'exécution. La surveillance externe sera assurée par l'ANEVE.

Etape 7 : Suivi environnemental et social

L'étape du suivi environnemental et social du sous-projet est conduite sous la responsabilité du SSE et du SSS qui auront recours aux laboratoires et centres spécialisés en la matière ainsi qu'à des ONG en cas de besoin.

D'autres acteurs tels que le Responsable Suivi-Evaluation (RSE) de l'AGETIB, les DGESS des Ministères impliqués, les DREP des 2 régions d'intervention du sous-projet ainsi que les maires, les services techniques collaboreront à l'opérationnalisation de cette étape.

Etape 7a : Renforcement des capacités des acteurs de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales

La mise en œuvre des actions de renforcement des capacités des acteurs retenus dans le cadre des arrangements institutionnels prévus, se fera sous la responsabilité du SSE et du SSS de l'AGETIB. Ils pourront recourir aux compétences de consultants ou de structures publiques compétentes pour assurer l'exécution de ces actions d'information, de sensibilisation et de formation.

Etape 7b : Audits

Les audits (évaluation) de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales auront lieu à mi-parcours et à la clôture du sous-projet. La responsabilité de la conduite de cette étape est assurée par le SSE avec la facilitation par des opérateurs que sont les consultants.

Responsabilités de la mise en œuvre de la procédure de gestion environnementale et sociale

Le tableau ci-dessous présente les différentes étapes, les rôles et les responsabilités institutionnelles pour la sélection et la préparation, l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous projets CU7b.

Récapitulatif des étapes et responsabilités de la gestion environnementale et sociale des sous-projet

No	Etapas/Activités	Responsables	Appui/Collaboration/partenaires
1.	Identification de la localisation/site et principales caractéristiques techniques du sous-projet (Filtre E&S)	Agetib/SP-PST/DGIR	<ul style="list-style-type: none"> • DRI/DPI ; Président CVD • Délégations spéciales des communes • Consultant
2.	Sélection environnementale (Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde et Approbation de la catégorisation	Agetib/SP-PST/DGIR Coordonnateur du projet	<ul style="list-style-type: none"> • DRI/DPI, DRRAH/DRE/ DRS, Maire/Préfet • Président CVD ; SSE ; SSS ; Points focaux ANEVE ; SSES ; BAD
3	Réalisation du « travail » environnemental et social		
3.1	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de sous-projet de catégorie A		
	Préparation, approbation et publication des TDR	Agetib/SP-PST/DGIR	<ul style="list-style-type: none"> • DRI/DPI ; DRRAH/DRE/ DRS; ANEVE • BAD ; Maire/Préfet ; Président CVD
	Réalisation de l'étude y compris consultation du public		<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste Passation de marché (SPM) RAF ; ANEVE ; Consultant
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		<ul style="list-style-type: none"> • Maire/Préfet ; DPI ; SPM ; ANEVE
	Publication du document		<ul style="list-style-type: none"> • Coordonnateur ; BAD ; Media
3.2	Préparation de l'instrument spécifique de sauvegarde E&S de sous-projet de catégorie B ou C		
	Préparation et approbation des TDR		<ul style="list-style-type: none"> • DRI/DPI ; DRRAH/DRE/DRS ;

No	Etapas/Activités	Responsables	Appui/Collaboration/partenaires
			Maire/Préfet ; Président CVD ; BAD ; ANEVE
	Réalisation de l'étude y compris consultation du public	SSE	<ul style="list-style-type: none"> • Spécialiste Passation de marché (SPM) • RAF ; ANEVE ; BAD
	Validation du document et obtention du certificat environnemental		<ul style="list-style-type: none"> • Maire/Préfet; DPI ; SPM; ANEVE ; BAD
	Publication du document		<ul style="list-style-type: none"> • Coordonnateur ; BAD ; Média
4.	Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) du sous-projet, de toutes les mesures de la phase des travaux contractualisables avec l'entreprise	Directeur Technique de l'activité	<ul style="list-style-type: none"> • Consultant • SSE et SSS • Directeur Technique
5.	Exécution/Mise en œuvre des mesures contractualisées avec l'entreprise de construction	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> • Maire ;DPI ; Président CVD ; ONG • Entreprise ; Autres
6.	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> • RSE ; DRI/DPI ; Mairie/Préfet ; Points focaux ; Bureau de contrôle ; Consultants
	Diffusion du rapport de surveillance interne	Coordonnateur	SSE. SSS
	Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	ANEVE	<ul style="list-style-type: none"> • DRI/DPI ; Mairie/Préfet ; Points focaux • SSE ; SSS ; ANEVE
7.	Suivi environnemental et social (Audits (mi-parcours, Clôture) de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales)	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> • RSE ; DGESS/Ministères ; DREP ; Maire • DPI ; Laboratoires/Centres spécialisés • ONG
	Renforcement des capacités des acteurs de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> • ANEVE. ; SPM ; RAF

6.3. Plan de communication/consultation du public pendant la vie du projet

Les outils et techniques de consultations devront se conformer à une logique de communication éducative et de communication sociale. La communication éducative doit s'articuler avec des stratégies (démarches pour atteindre un objectif ou une famille d'objectifs) de manière directe, localisée dans le cadre d'un cheminement participatif où chaque étape est réalisée avec un support de communication adéquat. Ce système de communication s'assimile à une démarche de « négociation » pour amener les populations par le biais de groupes organisés à participer à la gestion durable du projet.

La communication sociale permet de renforcer la réflexion et la prise de conscience sur les enjeux qui structurent l'information environnementale. De manière spécifique, elle vise le dialogue, la concertation et la participation. En définitive, la stratégie du Plan de consultation doit alimenter, régulariser le jeu interactif d'information sur l'environnement et sur le projet entre tous les acteurs concernés.

6.4. Renforcement des capacités spécifiques

Un plan de renforcement de capacité des parties prenantes du projet sera mis en place au regard des besoins identifiés. Ce plan devrait traiter des thèmes suivants : Les enjeux environnementaux et sociaux du Projet, l'Évaluation Environnementale, la surveillance environnementale des travaux, le suivi environnemental et rapportage, la mise en œuvre des mesures du PGES, la réglementation en vigueur en matière de protection de l'environnement, la santé-sécurité, les maladies comme VIH-SIDA, les Violences basées sur le genre (VBG), EAS/HS et VCE. Ces thèmes de formation devront concerner l'UGP, les SES, les consultants en évaluation environnementale et sociale, les entreprises et les populations riveraines.

6.5. Mécanisme de gestion des plaintes et conflits environnementaux et sociaux du projet

En ce qui concerne la gestion des plaintes, le dispositif de règlement extra-judiciaire à travers la conciliation de tiers indique comme instance hiérarchique croissant, les niveaux villages, communes et le niveau Projet à travers l'UGP et les spécialistes en sauvegarde. Le tribunal est utilisé en dernier recours pour le règlement judiciaire. Les principaux niveaux de gestion des plaintes se présentent comme suit :

- trois (3) approches de gestion sont envisagées pour le mécanisme de gestion des plaintes et réclamations extra-judiciaires. Au niveau du village, le Chef de Village élargi aux notables, représentants des organisations paysannes (producteurs et transformateurs), associations de développement à la base et des PAPs, enregistrent les plaintes et activent le mécanisme de règlement à l'amiable. Dans le cas où ce mécanisme n'aboutit pas à une résolution consensuelle, une autre procédure de négociation est engagée au niveau communal sous la présidence du président du Comité de Gestion des Plaintes. Au cas où ce mécanisme ne conduit pas à une résolution consensuelle, pour aboutir à un règlement à l'amiable. En cas d'échec au niveau communal, le dossier est transféré au niveau du projet où il est pris en charge par les sauvegardes environnementale et sociale.
- recours à la justice est possible en cas d'échec de la voie amiable. Il constitue l'échelon final dans la chaîne des instances de gestion des plaintes. Il n'est saisi qu'en dernier recours lorsque toutes les tentatives de règlement à l'amiable sont épuisées au niveau local, intermédiaire et au sein du Projet. Le juge est chargé d'examiner les plaintes et de prendre une décision par ordonnance. Cette décision s'impose à tous les plaignants. Néanmoins, c'est souvent une voie qui n'est pas recommandée pour le projet car pouvant constituer une voie de blocage et de retard des activités.

6.6. Enumération de quelques principaux indicateurs (pas plus de 5) de mise en œuvre du CGES ;

Les indicateurs de mise en œuvre du CGES sont formulés selon chaque catégorie d'acteurs (le comité de pilotage, les Spécialistes en Sauvegardes Environnementale et Sociale de UGP du PROJET, les Points focaux environnement des structures décentralisées et d'autres institutions).

Les principaux indicateurs de mise en œuvre du CGES sont :

- nombre d'EIES/NIES réalisés;
- nombre de missions de suivi réalisées ;
- nombre de séances de sensibilisation et de formation organisées et le nombre de personnes appliquant les thématiques reçues ;
- nombre de sous-projets ayant fait l'objet d'un screening ;

6.7. Arrangement institutionnel pour l'exécution de la procédure de gestion environnementale et sociale des sous-projets

Synthèse des arrangements institutionnels

N°	Étapes/Activités	Responsables	Appui/Collaboration	Partenaires
1	Identification de la localisation/sites et principales caractéristiques techniques des différents sous-projets du projet	Directeur Technique DGIR/SP-PST SSE/SSS	-Services techniques concernés -Mairies concernées - Bénéficiaires	-SSE/SSS de l'AGETIB -Consultants ou bureaux études
2	Sélection environnementale (Screening-remplissage des formulaires), et détermination du type d'instrument spécifique de sauvegarde à élaborer (NIES, EIES, prescription environnementale)	SSE/SSSS de l'Agetib/DGIR/SP-PST	- Bénéficiaires - Mairies concernées - Points focaux environnement - Services techniques concernés	- SSES de l'UGP - Consultants ou Bureaux d'études
3	Approbation de la catégorisation environnementale du sous-projet	- ANEVE	SSES du projet	- ANEVE - BAD
4.	Préparation des instruments spécifiques de sauvegardes environnementale et sociale (NIES et EIES)			
4.1	Préparation, approbation et des TDR	SSE/SSS de l'Agetib/DGIR/SP-PST	UGP- PROJET	BAD ANEVE
	Réalisation de l'étude y compris la consultation du public		- SPM ; UGP- CU7b - Mairies concernées - Services techniques concernés - Bénéficiaires	Consultants ou bureaux d'études

	Validation à l'ANEVE pour l'obtention du Certificat de Conformité Environnementale		UGP- CU7b	ANEVE
	Publication du document		UGP- CU7b	Site du MID BAD
4.2	Intégration dans le dossier d'appel d'offres (DAO) et contrats des sous-projets, de toutes les mesures environnementales et sociales pour la phase des travaux contractualisables Avec les entreprises	- Spécialiste en Passation des Marchés - Spécialiste en Génie Civil	UGP- CU7b	- Spécialiste en Passation des Marchés - Spécialiste en Génie Civil
4.3	Exécution/Mise en œuvre des mesures non contractualisées avec l'entreprise de construction	SSE/SSS de l'Agētib/DGIR/SP-PST	UGP-projet Point Focaux Environnement des services techniques	- Entreprise des travaux - Consultants - ONG - Autres
4.4.	Surveillance interne de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	SSE/SSS de l'Agētib/DGIR/SP-PST	UGP- projet	- Bureau de Contrôle
	Diffusion du rapport de surveillance interne	Directeur Général/AGETIB	SSE/SSS de l'UGP- projet	• SSES de l'UGP-projet
	Suivi-Surveillance externe de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	SSES de l'UGP-projet	UGP- projet	ANEVE
4.5.	Suivi environnemental et social	SSES de l'UGP-projet	ANEVE - Mairies concernées - Population riveraine - Bénéficiaire - UGP- projet	- Points focaux environnement - Services techniques concernés - Laboratoires - ONGs
4.6.	Renforcement des capacités des acteurs dans la mise en œuvre des recommandations environnementales et sociales	SSE/SSS de l'UGP-projet	UGP-projet •	- Consultants - ANEVE - Structures publiques compétentes
4.7.	Audit de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales	SSE/SSS de l'UGP-projet	UGP- projet - Mairies concernées - ANEVE	- Consultants - Bureaux d'études

6.8 Budget global estimatif prévu pour la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales

Le coût estimatif des mesures environnementales et sociales qui sera intégré dans le projet s'élève à deux cent vingt un millions (221 000 000) de francs CFA, dont une provision de cinquante millions (50.000.000) de francs CFA, à la charge de l'Etat Burkinabé, pour la mise en œuvre d'éventuels PAR/PSR.

vii. Budget/coût du CGES du projet CU7b pour les aménagements connexes

N°	Activité	Unité	Quantité	Coût unitaire		Total		Source de financement
				F CFA	USA \$	F CFA	USA \$	
1	Mesures institutionnelles, techniques et de suivi							
1.1.	Provision pour la réalisation des instruments spécifiques EIES/NIES/PAR/PSR	Provision EIES	1	25 000 000	40100	25 000 000	40 100	BAD
		Provision NIES	1	50 000 000	80 252	50 000 000	80 252	
1.2.	Provision pour la réalisation et la mise en œuvre d'éventuel PAR/ PSR	PAR/PSR	FF	50 000 000	80 252	50 000 000	80 222	Etat Burkinabé
1.3.	Suivi de la mise en œuvre des mesures E&S par l'ANEVE et autres structures	Provision	01	30 000 000	48 150	30 000 000	48 150	Etat Burkinabé
1.4.	Suivi et contrôle de la mise en œuvre du PCGES par les services techniques département aux (appuis divers aux répondants des services techniques)							
1.5.	Audit annuel de performance E&S de la mise en œuvre du PGES	Année	2	9 500 000	15250	19 000 000	30 500	BAD
Sous-Total 1 : Mesures institutionnelles, techniques et de suivi						184 000 000	279 224	
2.	Sensibilisation et information du spécialiste en sauvegardes environnementale et sociale et les services administratifs et techniques partenaires							
2.1	Sensibilisation en EIE, en suivi environnemental et social pour les responsables des services administratifs et techniques partenaires	Atelier	2	1 500 000	2 408	3 000 000	4816	BAD
2.2	Sensibilisation des ONG et organisations de la société civile sur les mesures à observer	campagne	2	5 000 000	8022	10 000 000	16 050	BAD
2.3	Participations de l'Unité aux sessions de partage d'expériences en matière de sauvegarde environnement et social	Atelier /seminarie Formation	4	5 000 000	8022	20 000 000	32 100	BAD
Sous-Total 2 : Sensibilisation et information						33 000 000	52 970	
3.	Mesures de sensibilization							
3.1	Campagnes d'Information d'Éducation et de communication envers les populations, les prestataires privés et le personnel administratif	Sessions	04	1 000 000	1605	4 000 000	6418	BAD
Sous -Total 3 : Mesures de sensibilization						4 000 000	6421	
TOTAL GENERAL						221 000 000	338 615	

Conclusion

Le CGES qui est élaboré pour l'identification des activités sujettes à impacts environnemental et social est un cadre pour l'intégration des activités E&S pour les aménagements connexes prévus dans le projet Multinational Cu7b. Le CGES précède les évaluations environnementales et sociales spécifiques (PAR/PSR, NIES/EIES ; prescriptions) des sous-projets dès que les sites sont connus et la sélection environnementale effectuée. La conduite des évaluations environnementales et sociales des sous-projets connexes se fera selon le nouveau SSI de la BAD. La mise en œuvre du PCGES permettra de prendre en compte l'ensemble des aspects liés aux questions de sauvegardes E&S.

EXECUTIVE SUMMARY

1. *Brief description of the project (overall objective, components and main activities)*

Rehabilitating and strengthening the Bobo Dioulasso-Banfora-Côte d'Ivoire border section will help to improve the performance of Burkina Faso's supply logistics chain and will also facilitate the rapid marketing of agro-sylvo-pastoral and mining products. This development will also help to improve the quality of life for the populations of the main towns of the secondary cities it crosses, as well as improving the rural accessibility index. Related developments are planned under components B and C, some of whose sites have yet to be found in the two Regions concerned by the project. These are the following related developments;

Components	Description of main activities
B- Related developments	<p><i>B.6. Support for food security resilience in the Hauts-Bassins and Cascades regions (construction of storage warehouses, support for small equipment, seeds, inputs and training);</i></p> <p><i>B.11. Rehabilitation of basic socio-economic infrastructure with solar electrification (women's centre; improved rural markets, etc.);</i></p> <p><i>B.13. Rehabilitation and equipping of school and health infrastructure to keep girls in primary and secondary school along the corridor (construction of classrooms, latrines, boreholes, solar lighting system, supply of tables and benches);</i></p>
C- Transport facilitation and road safety	<p><i>C5: Rehabilitation of basic socio-economic infrastructure with solar electrification (women's homes, improved rural markets, etc.).</i></p> <p><i>C6: Rehabilitation and equipping of school and health infrastructure to keep girls in primary and secondary school along the corridor (construction of classrooms, latrines, boreholes, solar lighting system, supply of tables and benches).</i></p>

The cost of the project is estimated at around FCFA 154.7 billion.

The general objective is to provide the Multinational Project with an Environmental and Social Management Framework (ESMF) providing a set of measures (technical, operational, organisational, etc....) for mitigating and/or reinforcing environmental and social effects in order to prevent and manage the potential environmental and social impacts and risks associated with the implementation of components A, B, C, D and E.

Given that the locations of some of the activities are not known at this stage, the Bank team has recommended that the Government of Burkina Faso prepare an Environmental and Social Management Framework (ESMF) for the project in accordance with national provisions to guide the development of specific E&S instruments as soon as the locations of these activities are known during project implementation. The objective of this ESMF is to identify the impacts and risks associated with the various project interventions and to define the environmental and

social management procedures and measures to be implemented during the execution of the project.

2. Brief description of the baseline situation and the major/critical environmental and social issues and risks in the project's areas of influence

➤ Baseline situation and environmental and social issues in the Hauts-Bassins region

Created by law no. 031/AN of 2 July 2001 within its current boundaries, the Hauts-Bassins region comprises the provinces of Houet, Kéné Dougou and Tuy. It has 33 departments, 30 rural communes (including 3 urban communes) and 472 villages.

The region is located in the west of Burkina Faso. It is bordered to the north by the Boucle du Mouhoun region, to the south by the Cascades region, to the east by the South-West region and to the west by the Republic of Mali. It covers an area of 25,479 km², or 9.4% of the national territory.

The topography of the region is characterised by plateaux and plains, plus a number of hills and valleys (Kari and Houndé hills in the Tuy).

The main soils are slightly leached or leached tropical ferruginous soils and hydromorphic soils.

The climate is tropical, North Sudanian and South Sudanian. There are two main seasons: a wet season lasting 6 to 7 months (May to October/November) and a dry season lasting 5 to 6 months (November/December to April). The relatively abundant rainfall is between 800 and 1200 mm.

The country's major rivers have their source here. These include the Mouhoun, Banifing, Tuy (Grand Balé), Comoé and Léraba, which have their sources in the region.

The total population of the Hauts-Bassins is 2,238,375, including 1,093,472 men and 1,144,903 women.

□ Reference situation and environmental and social issues in the Cascades region

The Cascades region is located in the extreme south-west of Burkina Faso and lies between the following geographical coordinates: 9°25' and 10°37' north latitude; 3°50' and 4°46' west longitude (map 1). It is bounded :

to the north by the Hauts Bassins region ;

to the south by the Republic of Côte d'Ivoire;

to the East by the South-West region;

to the West by the Republic of Mali.

It therefore borders Côte d'Ivoire and Mali.

Created by Law N°2001-013/AN of 02 July 2001 on the creation of regions, the Cascades region comprises two provinces: Comoé and Léraba. It covers an area of 18,424 km², or 6.7% of the national territory. The Comoé province covers 83.6% of the regional territory, or 15,405 km², and the Léraba province covers 16.4%, or 3,019 km².

In addition to the two provinces, it has seventeen (17) departments and seventeen (17) communes, including three (3) urban communes and two hundred and eighty-eight (288) villages.

In addition to this administrative organisation, the region is subject to a traditional organisation headed by land chiefs and village chiefs. These chiefs manage the land and ensure peace in the villages.

Banfora, the region's capital, is 85 km from Bobo-Dioulasso and 450 km from Ouagadougou, the capital of Burkina Faso.

The Cascades region occupies a geostrategic position, being located at the centre of the so-called "SKBo" zone. This zone comprises the regions of Sikasso, Korhogo and Bobo. This is a trade zone par excellence for the 3 countries.

Sharing a long border with the Northern Region of Côte d'Ivoire, the Cascades region is the gateway for supplies, by rail and road, coming from or transiting through that country.

Banfora's proximity to Bobo-Dioulasso, a major economic hub, also offers definite advantages. In fact, some specialist medical consultations for the people of the Cascades are carried out in this town. On the other hand, the region's geographical position exposes it to a number of problems, including insecurity due to the proliferation and circulation of light weapons encouraged by porous borders, organised crime and terrorist attacks, as well as the spread of diseases such as HIV/AIDS. The security situation remains a major challenge for the implementation of related project activities.

➤ **Summary of the main environmental and social issues in the Hauts-Bassins and Cascades region**

The challenges are almost the same in the various project intervention zones:

- The combined effects of outdated practices (bush fires, frantic search for firewood and charcoal production) are a major threat to the environment. Agricultural production techniques remain traditional and rudimentary. The land is burnt to grow cotton. Agriculture is increasingly penetrating protected areas and marginal land.
- After agriculture, bush fires used for driven hunting and poaching are the other two major environmental scourges. They encourage incursions into classified areas and are dangerous threats to wildlife. Agricultural production in the area is falling due to the decline in soil fertility associated with climate change. The sub-project area still has a very high production potential in terms of the various sectors.
- Land issues are crucial these days in the Hauts Bassins and Cascades region. In addition to state-owned land, nowadays having a plot of land for any kind of project requires guarantees and minimum documents to be acquired in order to make an investment;

➤ **Summary of the main environmental and social issues in the Hauts-Bassins and Cascades regions**

- The issues at stake are virtually the same in the various project areas:
- - The combined effects of obsolete practices (bush fires, frantic search for firewood and charcoal production) are a major threat to the environment. Agricultural production techniques remain traditional and rudimentary. Land is burnt to grow cotton. Agriculture is increasingly penetrating protected areas and marginal land.
- - After agriculture, bushfires used for hunting and poaching are the other two major environmental scourges. They encourage incursions into classified areas and pose a dangerous threat to wildlife. Agricultural production in the area is declining as a result of reduced soil fertility linked to climate change. The sub-project area still has a very high production potential in terms of sectors.
- Land tenure is a crucial issue in the Hauts Bassins and Cascades region today. In addition to state-owned land, obtaining land for any kind of project today requires guarantees and a minimum number of documents to be acquired in order to make an investment;
-
- - In the livestock sector, national and cross-border transhumance explains the high livestock production potential. Feed and water problems lead to overgrazing, and consequently to rapid environmental degradation. This phenomenon of transhumance is a threat to ecosystems and species due to the disturbance of flora and fauna, and competition between wildlife and livestock for food resources;
- - Security: Some communes have already experienced terrorist incursions, while others, which are currently calm, are not immune to this crisis. This aspect should be considered more carefully when identifying sites for related developments;
- At an economic level: The related developments will improve the incomes of the beneficiary

populations and increase their resilience to the effects of climate change and the security crisis.

3. Legal and institutional framework for environmental and social assessments in the country

At the policy level, the implementation of the project will be based on a number of national strategic planning documents, including: the Multisectoral Action Plan for Nutrition, the Strategy for Youth Employment in Africa, the Country Strategy Paper (2017-2021), the National Economic and Social Development Plan (PNDES), the Sectoral Agro-Sylvo Pastoral Production Policy (PS-PASP), the National Environmental Policy (PNE) adopted in January 2007, the National Spatial Planning Policy (PNAT) adopted on 20 July 2006, the National Rural Land Tenure Security Policy (PNSFR) adopted in October 2007, the Rural Development Strategy (SDR), the National Gender Strategy and the National Water Resources Management Policy.

Burkina Faso has an environmental legal framework and operational environmental assessment procedures that enable it to meet the requirements of its technical and financial development partners in terms of compliance with environmental standards.

Although the list is not exhaustive, the main relevant international environmental and social conventions with a direct bearing on the implementation of the project covered by this ESMF are listed below: the African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources (Algiers, 1968), ratified on 29 August 1969; the Convention on Biological Diversity (1992), ratified on 2 September 1993; the Rotterdam Convention, signed on 10 September 1998 and ratified on 14 March 2002, encourages the sharing of responsibilities and cooperation between signatory countries in the field of international trade in certain highly dangerous chemicals, including certain pesticides and certain industrial chemicals; the Ramsar Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat, ratified by Act AN VII-02 of 23 August 1989.

National legislation consists of laws, decrees and orders, the legal basis of which is the Environmental Code and its implementing decree, Decree no. 2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/ MCT, which sets out the conditions and procedures for carrying out and validating strategic environmental assessments and environmental and social impact studies and notices.

These laws and decrees are reinforced by the AfDB's safeguard policies through SO1 (Environmental and Social Assessment) and SO2 to 5, which support the implementation of SO1 and establish specific conditions relating to the various environmental and social issues, including gender and vulnerability, which are triggered if the assessment process reveals that the project may present a risk. On analysis, the environmental legislation in force in Burkina Faso and the AfDB's safeguard policies have a number of points in common and no provision appears to be contradictory. Thus, through the preparation of this Environmental and Social Management Framework, the project complies with both national environmental legislation and the AfDB's safeguard policies.

4. Listing of the project's generic impacts/risks

Potential negative environmental and social impacts and risks of the project

- Loss of vegetation cover ;
- Degradation of air quality ;
- Soil pollution from used oil;
- Increase in ambient noise levels and noise pollution;
- Damage to workers' health and safety;
- Social frustration if local workers are not employed;
- Risk of premature deterioration of critical infrastructure;
- Disruption of customs and traditions;
- Physical aggression and sexual and psychological harassment;
- Risk of development of child labour;
- Pressure on water resources;

- Risks of an increase in unwanted pregnancies, contamination by Sexually Transmitted Infections (STIs) and AIDS and COVID 19 ;
- Risks of accidents at work;
- Risks of respiratory and health problems;

Potential positive impacts of the project

The achievements planned as part of the implementation of the project will be very useful in that they will have a positive impact on the beneficiaries.

- Job creation for the local population, particularly young people, during the construction and operating phases;
- Improved access to fish products (fish markets, good quality fish, etc.).
- Improved living conditions for local people (presence of modern agro-pastoral production infrastructure and socio-economic infrastructure),
- higher incomes
- Improving the quality of life of beneficiaries in the Project Intervention Zone (ZIP), particularly in terms of hygiene and health;
- Building the capacity of agricultural cooperatives;
- Increased income/contribution to poverty reduction
- Access to risk transfer solutions;
- Improving stakeholders' capacity to manage climate risks;
- Improving the productive capital of vulnerable populations in the project areas;
- improving nutrition in the project areas (school canteens, etc.) ;
- improving the entrepreneurial skills of young people in the project's target sectors.

In addition, the activities envisaged by the project will make it possible to (i) strengthen the resilience of communities in the face of climate change, (ii) improve production systems to bring them into line with current realities, (iii) improve people's incomes and living conditions (by facilitating access to basic social services), and so on.

5. Consultations carried out

The approach involved grassroots stakeholders (technical services, local authorities, teachers' unions, local elected representatives, NGOs and parents' associations; social partners, civil society, NGOs, etc.) and individual consultations. The various stakeholders responded to a series of questions based on the following points: perception of the project; benefits of the project; impacts of the project; concerns (fears, needs, expectations, etc.); the land situation; expropriation measures in the public interest; social mechanisms for resolving conflicts; the local system for involving the population; vulnerable people; and suggestions and recommendations for the project.

This approach enabled the various stakeholders to express their views and concerns about the planned activities and to become involved in formulating recommendations to lay the foundations for concerted implementation of the programme.

The grievances and expectations of the beneficiaries and institutional stakeholders can be summarised as follows.

For the beneficiaries and people affected by the project

- Implement the project as quickly as possible;
- Involve local stakeholders in the choice of project sites;
- Involve the administrative and technical authorities, customary authorities and landowners in all phases of project implementation;
- Compensate people who have trees and/or plantations affected by the project;
- Set up a permanent framework for dialogue, consultation and management of potential conflicts;
- Raise awareness among site workers of the need to respect the habits and customs of the beneficiary

localities;

- Avoid, as far as possible, the displacement of populations;
- etc.

For institutional players :

- Take into account the gender approach in the implementation of project activities;
- Provide partner structures with the means for environmental and social monitoring/supervision of project activities;
- Disseminate the environmental and social safeguard documents (CGES, EIES, etc.) to all the players concerned whenever they are approved and validated by the stakeholders;
- Introduce environmental clauses into the specifications of companies awarding works contracts;
- Facilitating access to information and innovations for players in the sector;
- etc.

The local population was invited to contribute to the implementation of the project, with the promise that any grievances relating to the success of the project would be taken into account when the final report was drawn up.

v. Environmental and Social Management Framework Plan

An Environmental and Social Management Framework Plan (ESMP) has been drawn up to mitigate the potential negative impacts associated with the implementation of the Project and to meet the expectations of the local population. This plan sets out the measures to be taken to ensure that the project complies with national environmental assessment requirements and those of the AfDB.

An Environmental and Social Management Framework Plan (ESMPF) has been drawn up to mitigate the potential negative impacts associated with the implementation of the project and to meet the expectations of the local population. This plan sets out the measures to be taken to ensure that the project complies with national environmental assessment requirements and those of the AfDB.

6.1. List of generic environmental and social management measures

The generic environmental and social management measures include :

- identification of sites for related development sub-projects;
- the environmental and social selection process or screening to identify potential generic environmental and social impacts and risks that may arise from the implementation of the various sub-projects;
- the institutional arrangements for implementing the CGES;
- the Complaints Management Mechanism (CMM);
- the Communication/Consultation Plan throughout the life of the project;
- Capacity-building measures for environmental and social management of the project;
- the institutional arrangements for implementing and monitoring the CSMP
- the Monitoring, Follow-up and Evaluation Programme and the cost of the CSMP measures.

6.2. Procedure for environmental and social management of sub-projects

The various stages of the environmental and social selection process to be followed for the project's sub-projects are presented in this section. The various sub-projects identified will be classified taking into account the environmental and social standards in force at national and AfDB level.

Stages in the environmental and social management of related developments

With reference to the legal and regulatory framework, Burkina Faso's environmental code sets out the process for conducting an environmental and social assessment and classifies projects into three (3) categories (A, B and C) according to the scale and severity of the impacts they are likely to generate.

However, the Code is silent on the selection process leading to this categorisation. For this reason, an environmental and social selection process for projects eligible under the Multinational project is

proposed below. The environmental and social screening, implementation and monitoring process aims to ensure that environmental and social requirements are effectively taken into account throughout the planning, preparation, implementation and monitoring-evaluation of project activities. The project's various related activities, particularly those involving the construction and/or rehabilitation of physical infrastructure (processing and packaging units, water infrastructure, construction of rural tracks, construction of basic social services infrastructure, etc.) must be screened before they are implemented. This will determine whether the implementation of the activity requires prior environmental and social work. The results of the screening process will then be used to formulate the environmental and social measures that must govern the implementation of the project's activities.

The environmental and social management approach for the Programme's activities will comprise seven (7) stages described below:

Stage 1: Identification of the location and definition of the main technical characteristics of the sub-project

The AGETIB Project Manager, with the support of DGNET, coordinates the stage of identifying the location and defining the main technical characteristics of the sub-project. This leads to the preparation of the technical files for the activities to be carried out with the support of consultants. This will involve carrying out/updating the APS/APD and DAO studies.

Stage 2: Environmental and social selection of the sub-project

For each sub-project likely to have a negative impact on environmental matrices or communities, an environmental and social selection form will be completed. The type of screening form to be used is given in the appendix to this ESMF (Appendix 1).

The form will be completed by AGETIB's Environmental Safeguard Specialist (SSE) and Social Safeguard Specialist (SSS) in collaboration with the Regional Infrastructure Departments (DRI) of the Hauts-Bassins and Cascades regions, the decentralised technical departments of the Ministry of National Education, the Ministry of Health, the Ministry of Territorial Administration and Security and the Ministry of the Environment, Water and Sanitation in each region.

Similarly, in the process of filling in the form, local authorities and producer organisations will play an active role in collecting and analysing the information. To achieve this, it will be necessary to build the capacity of these local players in the environmental and social aspects of the project's activities.

Once the form has been filled in, each sub-project submitted for selection will be classified according to the environmental categorisation laid down by national legislation, which perfectly matches that defined by the AfDB's safeguard policies. These are as follows

- Category A: activities subject to an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA);
- Category B: activities subject to an environmental and social impact statement (NIES);
- Category C: activities subject to environmental and social requirements.

Depending on the extent of the potential negative impacts of the sub-project, the HSE and HSS will classify the sub-project by indicating the corresponding category according to the three (3) categories above and will make a recommendation as to whether :

- a specific ESIA should be carried out
- an ESIA should be carried out;
- environmental and social work will not be required and that the application of simple mitigation measures will suffice.

Once the environmental and social selection form has been validated by the SSE and SSS, it will be submitted to ANEVE for comments and approval via AGETIB'SSE.

Stage 3: Carrying out the environmental and social "work

The environmental and social work will be carried out as follows:

- When a specific environmental assessment is not required (Category C):

In this case, the SSE and SSS will select the mitigation measures for the negative impacts of the sub-project proposed in the Annex to this ESMF.

- Where a specific environmental assessment may be required for a given activity (Category A or B): HSE and SSS will carry out the following activities: (i) preparation of the Terms of Reference (TOR) for the specific environmental assessments, (ii) approval of the TOR, (iii) recruitment of a consultant to carry out the specific environmental assessments, (iv) carrying out the specific environmental assessments.

Stage 3 also involves the review and approval of specific environmental assessment reports. ANEVE, with the support of the other technical departments concerned, will examine the reports of the environmental studies carried out for the sub-projects with a view to their approval or rejection. The MEEA gives the project coordination unit a written opinion on the environmental feasibility of the project to be carried out. In the event of an unfavourable opinion, this must be duly justified by ANEVE.

Stage 4: Inclusion in the sub-project's tender documents (DAO) of all measures for the works phase that can be contracted with the company

In the case of environmental work, the HSE and SSS will ensure that the recommendations and other environmental and social management measures are incorporated into the tender documents (DAO) and the execution documents for the infrastructure works. The SSE and SSS will work in collaboration with the Procurement Specialist (SPM) and the Technical Manager of the activity concerned within the project's PMU.

Stage 5: Execution/implementation of measures contracted with the construction company

For each sub-project, the construction companies are contractually responsible for implementing the environmental and social measures.

Stage 6: Internal monitoring of the implementation of environmental and social measures

Internal monitoring of the implementation of environmental and social measures is the responsibility of the PMU/AGETIB through the HSE and HSS. The latter will rely on monitoring reports prepared by the Bureau de contrôle and consultants recruited by AGETIB. The internal monitoring report will be disseminated by the SSE and SSS under the responsibility of AGETIB's Managing Director.

External monitoring will be carried out by ANEVE.

Stage 7: Environmental and social monitoring

The environmental and social monitoring stage of the sub-project is carried out under the responsibility of the SSE and the SSS, who will call on laboratories and centres specialising in this area, as well as NGOs where necessary.

Other players, such as the AGETIB Monitoring and Evaluation Manager (RSE), the DGESSs of the Ministries involved, the DREPs of the 2 regions where the sub-project will operate, as well as the mayors and technical services, will work together to make this stage operational.

Stage 7a: Capacity-building for those involved in implementing environmental and social measures

The AGETIB's SSE and SSS will be responsible for implementing the capacity-building actions for the players selected as part of the planned institutional arrangements. They may call on the skills of consultants or competent public bodies to carry out these information, awareness-raising and training activities.

Stage 7b: Audits

Audits (evaluation) of the implementation of environmental and social measures will take place at mid-term and at the end of the sub-project. Responsibility for carrying out this stage lies with the

HSE, facilitated by the consultants.

Responsibilities for implementing the environmental and social management procedure

The table below sets out the various stages, roles and institutional responsibilities for the selection and preparation, assessment, approval and implementation of CU7b sub-projects.

Summary of stages and responsibilities for environmental and social management of sub-projects

No	Stages/Activities	Persons responsible	Support/Collaboration	Partners
1.	1. Identification of the location/site and main technical characteristics of the sub-project (E&S filter)	<ul style="list-style-type: none"> AGETIB/ DGIR/SP- PST 	<ul style="list-style-type: none"> DRI/DPI Président CVD Délégations spéciales des communes 	Consultant
2.	Environmental selection (Screening-filling of forms), and determination of the type of specific safeguarding instrument	<ul style="list-style-type: none"> AGETIB DGIR/SP- PST 	<ul style="list-style-type: none"> DRI/DPI DRRAH/DRE/ DRS Maire/Préfet Président CVD 	<ul style="list-style-type: none"> SSE et SSS Environmental and Social Focus Points
3.	Approval of categorisation	Project Coordonnator	<ul style="list-style-type: none"> SSE et SSS 	<ul style="list-style-type: none"> ANEVE ; BAD
4	Carrying out environmental and social "work"			
4.1	Preparation of the specific E&S safeguard instrument for category A sub-projects			
	Preparation, approval and publication of the ToR	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> DRI/DPI DRRAH/DRE/ DRS Mayor/Prefect President CVD 	<ul style="list-style-type: none"> BUNEE, BAD
	Carrying out the study, including public consultation		<ul style="list-style-type: none"> Procurement Specialist (SPM) RAF ; ANEVE 	Consultant
	Validation of the document and obtaining of the environmental certificate		<ul style="list-style-type: none"> Mayor/Prefect DPI ; SPM 	<ul style="list-style-type: none"> ANEVE, BAD
	Publication of the document		Coordonnator	<ul style="list-style-type: none"> Media ; BAD
4.2.	Preparation of the specific E&S safeguard instrument for category B or C sub-projects			
	Preparation, approval and publication of the ToR	SSE	<ul style="list-style-type: none"> DRI/DPI ; DRRAH/DRE/ DRS Mayor/Prefect President CVD 	<ul style="list-style-type: none"> ANEVE, BAD
	Carrying out the study, including public consultation		<ul style="list-style-type: none"> Procurement Specialist (SPM) RAF ; ANEVE 	<ul style="list-style-type: none"> ANEVE, BAD
	Validation of the document and obtaining of the environmental certificate		<ul style="list-style-type: none"> Maire/Préfet DPI SPM 	<ul style="list-style-type: none"> ANEVE, BAD
	Publication of the document		Coordonnator	<ul style="list-style-type: none"> Media ; BAD
5.	Inclusion in the tender documents (DAO) for the sub-project, of all the measures for the works phase that can be contracted with the company	Technical Director of the activity	<ul style="list-style-type: none"> SSE et SSS Technical Director 	<ul style="list-style-type: none"> SSE et SSS Consultant
	Execution/implementation of	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> Mayor ; DPI 	<ul style="list-style-type: none"> Entreprise

No	Stages/Activities	Persons responsible	Support/Collaboration	Partners
6.	measures contracted with the construction company		<ul style="list-style-type: none"> Président CVD 	<ul style="list-style-type: none"> consultants ONG ; Autres
7.	Internal monitoring of the implementation of environmental and social measures	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> RSE ; DRI/DPI Mayor/Prefet Focal points 	<ul style="list-style-type: none"> Bureau de contrôle Consultants
	Distribution of the internal monitoring report	Coordonnateur	SSE et SSS	SSE et SSS
	External monitoring of the implementation of environmental and social measures	ANEVE	<ul style="list-style-type: none"> DRI/DPI Mairie/Préfet Points focaux SSE et SSS 	ANEVE
8.	Environmental and social monitoring	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> RSE ; DGESS/Minister DREP ; Mayor ; DPI 	<ul style="list-style-type: none"> Specialist laboratories/centres ONG
9.	Capacity-building for those involved in implementing environmental and social measures	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> ANEVE ; SPM RAF 	<ul style="list-style-type: none"> Consultants Competent public structures
10	Audits (mid-term, final) of the implementation of environmental and social measures	SSE et SSS	<ul style="list-style-type: none"> RSE ; ANEVE Mairie/Préfet 	<ul style="list-style-type: none"> Consultants

6.3. Public communication/consultation plan during the life of the project

The tools and techniques used for consultation must comply with a logic of educational communication and social communication. Educational communication must be articulated with strategies (steps to achieve an objective or a family of objectives) in a direct, localised manner as part of a participative process in which each stage is carried out using an appropriate communication medium. This communication system can be likened to a "negotiation" approach, with the aim of getting local people, through organised groups, to take part in the sustainable management of the project.

Social communication helps to increase reflection and awareness of the issues that shape environmental information. Specifically, it aims to encourage dialogue, consultation and participation. Ultimately, the Consultation Plan strategy must feed into and regularise the interactive interplay of information on the environment and the project between all the stakeholders concerned.

6.4. Specific capacity building

A capacity-building plan for the project's stakeholders will be put in place in line with the needs identified. This plan should cover the following topics: The Project's environmental and social issues, Environmental Assessment, environmental monitoring of works, environmental monitoring and reporting, implementation of ESMP measures, current regulations on environmental protection, health and safety, diseases such as HIV-AIDS, Gender-Based Violence (GBV), EAS/HS and VCE. These training topics should concern the PCU, the SES, environmental and social assessment consultants, companies and local populations.

6.5. Mechanism for managing the project's environmental and social complaints and conflicts

With regard to the management of complaints, the out-of-court settlement mechanism through conciliation by third parties indicates the village and commune levels and the Project level through the PCU and the safeguard specialists as the hierarchical levels of escalation. The court is used as a

last resort for judicial settlement. The main levels of complaint management are as follows:

- three (3) management approaches are envisaged for the out-of-court complaints and claims management mechanism. At village level, the village chief, together with notables, representatives of farmers' organisations (producers and processors), grassroots development associations and PAPs, register complaints and activate the out-of-court settlement mechanism. If this mechanism does not lead to a consensual resolution, another negotiation procedure is initiated at communal level under the chairmanship of the Chairman of the Complaints Management Committee. If this mechanism does not lead to a consensual resolution, an amicable settlement is reached. If the municipal level fails, the case is transferred to the project level, where it is handled by the environmental and social safeguards.

- Recourse to the courts is possible if the amicable route fails. It is the final level in the chain of complaint management bodies. It is used only as a last resort when all attempts at amicable settlement have been exhausted at local, intermediate and Project level. The judge is responsible for examining complaints and making a decision by order. This decision is binding on all complainants. Nevertheless, this is often a route that is not recommended for the project as it can lead to blockages and delays in activities.

6.6. Listing of a few main indicators (no more than 5) for implementing the CGES ;

The CGES implementation indicators are formulated according to each category of stakeholder (the steering committee, the PROJECT UGP Environmental and Social Safeguarding Specialists, the environment focal points of the decentralised structures and other institutions).

The main CGES implementation indicators are :

- number of ESIA/NIES carried out
- number of monitoring missions carried out
- number of awareness-raising and training sessions organised and the number of people applying the themes received;
- number of sub-projects screened;

6.7. Clear institutional arrangements for carrying out the environmental and social management procedure for sub-projects.

Synthesis of institutional arrangements

N°	Stages/Activities	Persons responsible	Support/Collaboration	Partners
1	1. Identification of the location/site and main technical characteristics of the sub-project (E&S filter)	Directeur Technique SSE/SSS	- Technical departments concerned - Town halls concerned - Beneficiaries	- SSE/SSS de l'AGETIB - Consultants ou bureaux études
2	Environmental selection (Screening-filling of forms), and determination of the type of specific safeguarding instrument	SSE/SSSS de l'AGETIB	Technical departments concerned - Town halls concerned - Beneficiaries Focal points	- SSES - Consultants
3	Approval of categorisation	- ANEVE	SSES of the project	- ANEVE - BAD

N°	Stages/Activities	Persons responsible	Support/Collaboration	Partners
4.	Preparation of specific environmental and social safeguard instruments (NIES and EIES)			
4.1	Preparation and approval of the ToR	SSE/SSS de l'AGETIB	UGP- PROJET	BAD ANEVE
	Carrying out the study, including public consultation		- SPM - UGP- CU7b - Mairies concernées - Services techniques concernées - Beneficiaries	Individual Consultants or consultancy firms
	Validation by ANEVE to obtain the Environmental Conformity Certificate		UGP- CU7b	ANEVE
	Publication of the document		UGP- CU7b	Site of MID; BAD
4.2	Inclusion in tender documents (DAO) and sub-project contracts of all environmental and social measures for the contractable works phase With companies	- Procurement Specialist - Specialist in Civil Engineering	•	Specialist in Procurement - Specialist in Civil Engineering
4.3	Execution/implementation of measures not contractually agreed with the construction company	SSE/SSS AGETIB/DGIR/SP-PST	- PMU-project Technical Services Environment Focal Point	- Works company - Consultants - NGOS - Others- Works company - Consultants - NGOS - Others
4.4.	Internal monitoring of the implementation of environmental and social measures	• SSE/SSS AGETIB DGIR/SP-PST	UGP- projet	Control
	Dissemination of the internal monitoring report	General Director / AGETIB	SSE/SSS	SSES / PMU-project
	External monitoring of the implementation of environmental and social measures	SSES/UGP- projet	UGP- projet	ANEVE
4.5.	Environmental and social monitoring	SSES de l'UGP-projet	ANEVE Town halls concerned Local population Beneficiaries PMU - project	Environmental focal points Technical departments concerned Laboratories - NGOs
4.6.	Capacity-building for stakeholders in the implementation of	SSE/SSS de l'UGP-projet	UGP-projet	Works company - Consultants - NGOS

	environmental and social recommendations			-Others- Works company - Consultants - NGOS; Others, ANEVE
4.7.	Audit of the implementation of environmental and social measures	SSE/SSS de l'UGP-projet	UGP- project - Town halls concerned - ANEVE	- Individual Consultants - Design offices

6.8 Overall estimated budget for the implementation of all environmental and social measures

The estimated cost of the environmental and social measures to be included in the project amounts to two hundred and twenty-one million (221,000,000) CFA francs, including a provision of fifty million (50,000,000) CFA francs, to be borne by the Burkinabe State, for the implementation of any RAP/RSP.

vii. Budget/cost of the CGES for the CU7b project for related developments

N°	Activity	Unit	Quantity	Coût unitaire		Total		Source of financing
				F CFA	USA \$	F CFA	USA \$	
1	<i>Institutional, technical and monitoring measures</i>							
1.1.	Provision for carrying out the ESIA/NSIA/EMP	Provision EIES	1	25 000 000	40100	25 000 000	40100	BAD
		Provision NIES	1	50 000 000	80 252	50 000 000	80 252	
1.2.	Provision for the realisation and implementation of possible RAP/ PSR	PAR/PSR	FF	50 000 000	80 252	50 000 000	80 252	Burkina State
1.3.	Monitoring of the implementation of Environmental and social measures by ANEVE and other structures	provision	01	30 000 000	48 150	30 000 000	48 150	Burkina State
1.4.	Monitoring and control of the implementation of the PCGES by the technical services department (various support to respondents from the technical services)							
1.5.	Annual E&S performance audit of the implementation of the PGES	Annual	2	9 500 000	15250	19 000 000	30 500	BAD
Sub-Total 1 : Institutional, technical and monitoring measures						184 000 000	279 224	
2.	<i>Raising awareness and informing environmental and social safeguard specialists and partner administrative and technical departments</i>							
2.1	Raising awareness of EIA and environmental and social monitoring for managers of partner administrative and technical departments	seesion	2	1 500 000	2 408	3 000 000	4816	BAD
2.2	Raising awareness among NGOs and civil society organisations	campagn	2	5 000 000	8022	10 000 000	16 050	BAD

N°	Activity	Unit	Quantity	Coût unitaire		Total		Source of financing
				F CFA	USA \$	F CFA	USA \$	
	<i>on the measures to be observed</i>							
2.3	<i>Participation by the Unit in experience-sharing sessions on environmental and social safeguards</i>	<i>session</i>	<i>4</i>	<i>5 000 000</i>	<i>8022</i>	<i>20 000 000</i>	<i>32 100</i>	<i>BAD</i>
Sub-Total 2 : Awareness and information						33 000 000	52 970	
3.	Awareness measures							
3.1	<i>Information, education and communication campaigns aimed at the general public, private service providers and administrative staff</i>	<i>session</i>	<i>04</i>	<i>1 000 000</i>	<i>1605</i>	<i>4 000 000</i>	<i>6418</i>	<i>BAD</i>
Sous -Total 3 : Awareness measures						4 000 000	6421	
GRAND TOTAL (F CFA)						221 000 000	338 615	

CONCLUSION

The CGES, which is developed for the identification of activities subject to environmental and social impacts, is a framework for the integration of E&S activities for the related developments planned in the Multinational Cu7b project. The ESMF precedes the environmental and social assessments (NIES; ESIA; prescriptions) of the sub-projects as soon as the sites are known and the environmental screening carried out. The environmental and social assessments of related sub-projects will be conducted in accordance with the AfDB's new SSI, which came into force on 1 January 2024. The implementation of the PCGES will make it possible to take into account all aspects related to E&S safeguards.

1. INTRODUCTION

Le Gouvernement de transition a adopté en mai 2022 un Plan d'Action de la Transition (PAT 2022-2025) qui résulte de la feuille de route de la transition et des actions structurantes déclinées dans le Plan National de Développement Economique et Social (PNDES 2021-2025). En ce sens, le Burkina Faso s'est fixé, pour ce qui concerne les infrastructures routières, les principaux objectifs suivants : (i) assurer une bonne structuration du réseau national et lui permettre de jouer pleinement son rôle dans le développement des échanges entre les provinces du pays et avec l'extérieur ; (ii) maintenir le réseau dans un bon état pour diminuer les coûts d'exploitation des véhicules et accroître la sécurité des usagers, et renforcer ainsi les activités productrices et commerciales ; (iii) rattraper le retard d'entretien périodique qui rend inefficace et onéreux l'entretien courant ; (iv) désenclaver les régions traversées qui ont des potentialités importantes en matière de production agropastorales, de richesses touristiques ou minières, ce qui est important dans la lutte contre la pauvreté ; (v) assurer la desserte administrative des chefs-lieux de département et soutenir les efforts en faveur de la décentralisation ; (vi) faciliter les évacuations sanitaires des villages vers les centres urbains. Ces objectifs du Plan d'Actions de la Transition (PAT) seront impactés par la composante A du projet Multinational Burkina-Côte d'Ivoire – Mali et dans certains des aménagements connexes prévus au niveau des composantes B et C du programme restent à identifier et localiser. Etant donné que ces sites ne sont pas encore connus, cela requiert donc une évaluation globale des impacts potentiels sur la base des investissements/activités/sous-activités projetées.

Au sens de la législation Burkinabè en matière d'environnement et de l'ancien SSI de la Banque Africaine de Développement (BAD), l'instrument requis le document de Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES). Mais cette exigence n'est plus à considérer dans le cadre du nouveau SSI de la BAD qui a pris effet à compter du 1^{er} janvier 2024 avec les SO passant de 5 à 10. Pour ce CGES, c'est l'ancien SSI qui est considéré mais les sous-projets seront implémentés sur le nouveau SSI de la BAD.

1.1 Contexte et justification

Le secteur des infrastructures routières constitue un maillon important dans la promotion de la croissance économique et la lutte contre la pauvreté. En effet, la route joue un double rôle : d'une part, elle permet le déplacement des passagers et des produits à l'intérieur du pays et d'autre part, elle sert de support essentiel pour l'acheminement des importations et exportations transitant par les ports maritimes des pays voisins, en l'occurrence les ports d'Abidjan, de Lomé, de Tema et de Cotonou.

En effet, quatre corridors terrestres de desserte relie le Burkina Faso aux ports maritimes des pays côtiers limitrophes que sont la Côte d'Ivoire, le Togo, le Ghana et le Bénin. Ces corridors sont également utilisés par d'autres pays enclavés tels que le Mali et le Niger, faisant du Burkina un pays de transit par excellence entraînant de ce fait une intensification du trafic sur le territoire national. Au regard de l'importance de ce secteur dans le développement économique et sociale du pays, en 2021/2022, le Gouvernement à travers une requête, a sollicité la Banque Africaine de Développement

(BAD) pour le financement du **Projet multinational Burkina-Côte d'Ivoire – Mali, programme d'interconnexion des routes communautaires et de facilitation des transports** pour un coût estimé à environ 154,7 milliards FCFA.

En effet, La réhabilitation et le renforcement de la section Bobo Dioulasso-Banfora-Frontière Côte d'Ivoire vont contribuer, améliorer la performance de la chaîne logistique d'approvisionnement du Burkina Faso et favoriser également, l'écoulement assez rapide, des produits agro-sylvo-pastoraux et miniers. Cet aménagement permettra aussi d'une part l'amélioration du cadre de vie des populations des chefs-lieux des villes secondaires traversées et d'autre part, améliorer l'indice d'accessibilité rurale. Cet axe permettra le transport des produits divers pour alimenter les marchés avoisinants et assurer la continuité du trafic marchand sur les marchés de la Côte d'Ivoire et du Mali. De même, cette intervention contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations de la zone du projet et à la résilience des couches vulnérables et des pauvres, particulièrement les femmes et les jeunes, par le renforcement de leur capacité économique et l'accès aux facteurs de production et aux services sociaux de base (centres de santé, écoles, marchés aménagés, activités génératrices de revenus, etc.). En effet, la réalisation des infrastructures connexes, objet du présent CGES, vient en renfort en termes de mesures de compensation pour les impacts négatifs subis par les populations des localités traversées par la réhabilitation de la route communautaire Cu7b. En d'autres termes, cela facilitera l'acceptabilité sociale du projet par ces populations et l'ensemble des acteurs impliqués.

1.2 Description du Projet et des types d'investissements/sous-projets objet du CGES

Le Projet multinational Burkina-Côte d'Ivoire – Mali, programme d'interconnexion des routes communautaires et de facilitation des transports porte principalement sur la réalisation des travaux de renforcement de la section de la route communautaire cu7b Bobo-Dioulasso-Banfora -frontière du mali (155 km) y compris l'aménagement et le bitumage de la bretelle Banfora-Orodara (42 km) et des aménagements connexes, dont les activités ci-après dont les études techniques et les sites d'implantations ne sont pas encore précisés.

Tableau 1 : Activités des composantes B et C objet du CGES

Composante	Description des principales activités
B Aménagements connexes	B.6. Appui à la résilience vis-à-vis de la sécurité alimentaire dans les régions des Hauts-Bassins et Cascades (construction de magasin de stockage, appui en petits matériels, semences, intrants et formation) ; B.11. Réhabilitation Infrastructures socio-économiques de base avec électrification par le solaire (Maison de la femme ; marchés ruraux améliorés, etc.) ; B.13. Réhabilitation et équipement d'infrastructures scolaires et sanitaires pour le maintien des filles à l'école primaire et secondaire le long du corridor (construction de salle de classes, latrines, forages, système d'éclairage solaire, fourniture des tables et bancs) ;
C- Facilitation de transport et sécurité routière	C.4.Travaux d'aménagement d'aire de repos ou de parking gros porteur à Péní au Burkina Faso (Clôture, éclairage, assainissement et pavage) C.5. Réhabilitation/Aménagement de 3 gares routières (clôtures, système d'éclairage, assainissement, forages équipés de mini réservoir)

1.3 Objectifs du CGES

L'objectif d'un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) est d'établir un processus d'intégration de la dimension environnementale et sociale dans le cycle des sous-projets à travers la sélection environnementale et sociale qui permettra aux structures en charge de la mise en œuvre du projet de pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux génériques des activités connexes identifiées dans les composantes B (B6, B11, B13) et C (C4, C5).

1.3.1 Objectif général

L'objectif général est de décliner une procédure de prise en compte des aspects environnementaux et sociaux pour les aménagements connexes au titre des composantes B et C pour lesquelles les sites d'implantation ne sont pas encore connus dans le cadre du projet Multinational Burkina-Côte d'Ivoire – Mali, programme d'interconnexion des routes communautaires et de facilitation des transports portant sur la réalisation des travaux de renforcement de la section de la route communautaire cu7b Bobo-Dioulasso-Banfora -frontière Côte-D'Ivoire (155 km) y compris l'aménagement et le bitumage de la bretelle Banfora-Orodara (42 km).

1.3.2 . Objectifs spécifiques

De façon spécifique, il s'agit de :

- ✓ Décrire brièvement les zones d'intervention du projet et Identifier les enjeux environnementaux et sociaux majeurs des activités des sous-composantes B6, B11, B13 et C4, C5 dans la zone d'intervention du projet ;
- ✓ Identifier, analyser et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels associés aux différentes activités ou sous projets concernés ;
- ✓ Identifier les forces et faiblesses du cadre institutionnel et juridique en matière d'environnement, chez les principaux acteurs de mise en œuvre du programme ;
- ✓ Proposer des mesures d'atténuation réalistes ainsi qu'un planning d'exécution de celles-ci en rapport avec les impacts identifiés ;
- ✓ Identifier les besoins en formation, en assistance technique et proposer des thématiques afin d'assurer une mise en œuvre réussie des conclusions et recommandations du CGES ;
- ✓ Décrire la procédure de gestion environnementale et sociale à adopter dans le cadre de la préparation et mise en œuvre et des sous-projets et proposer des clauses environnementales et sociales pertinentes pour certains risques associés aux types de sous-projets;
- ✓ Décrire les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES en clarifiant les rôles et responsabilités de toutes les parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre du Projet (identifier les acteurs et structures impliqués dans chacune des étapes : tri, sélection, catégorisation environnementale et sociale des sous-projets, préparation et approbation des TdRs et des rapports d'EIES/NIES et PAR/PSR, mise en œuvre, suivi et évaluation des PGES) ;

- ✓ Proposer les dispositions institutionnelles de mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) ;
- ✓ Développer en termes de stratégies, les méthodes permettant d'atteindre les buts des investissements dans les limites temporelles prévues et en conformité avec les Sauvegardes Opérationnelles Environnementales et Sociales ;
- ✓ Préciser les rôles et les responsabilités pour gérer et suivre les préoccupations environnementales et sociales relatives aux investissements à réaliser ;
- ✓ Permettre aux parties intéressées d'être informées et de participer à la conception des activités à financer. Le consultant devra proposer et décrire un processus de consultation des parties prenantes ;
- ✓ Déterminer les besoins en formation, renforcement des capacités et autre assistance technique pour la mise en œuvre adéquate des résultats du CGES ;
- ✓ Proposer les dispositions institutionnelles nécessaires à la mise en œuvre du CGES.
- ✓ Le CGES du projet devra également être conforme à la réglementation nationale, au système de Sauvegardes Intégré (SSI) et Sauvegardes Opérationnelles de la BAD notamment la SO 1 en matière d'évaluation environnementale et sociale et la SO 2 en matière de réinstallation involontaire, acquisition des terres, déplacement et indemnisation des populations.

Résultats attendus

- ✓ Les enjeux environnementaux et sociaux majeurs des activités cibles dans la zone d'intervention du programme sont identifiés ;
- ✓ Les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels associés aux différentes activités des sous projets sont identifiés, analysés et évalués ;
- ✓ Des mesures d'atténuation réalistes ainsi qu'un planning d'exécution de celles-ci en rapport avec les impacts identifiés sont proposées ;
- ✓ Les besoins en formation, en assistance technique et proposer des thématiques afin d'assurer une mise en œuvre réussie des conclusions et recommandations du CGES sont identifiés ;
- ✓ Un plan cadre de gestion environnementale et sociale (PCGES), y compris les coûts estimés, est élaboré conformément aux normes connues et comprenant :
 - a. Les mesures de gestion (mécanisme de tri et de réalisation d'EIES spécifique et/ou de PAR, fiche PGES simple, fiche de prescription environnementale et sociale de chantier, mesures directes de gestion d'impact, etc.) des risques et impacts sont définies, et le coût de mise en œuvre de chacune est estimé ; lesdites mesures sont catégorisées en technique, institutionnel, organisationnel, réglementaire, économique, etc. ;
 - b. Les rôles et responsabilités pour la mise en œuvre de ces mesures sont précisés, au regard de la législation et du cadre institutionnel en la matière et des exigences de la Banque Africaine de Développement dans ce domaine ;
 - c. Un mécanisme de surveillance environnementale comprenant les modalités de suivi et de rapportage de la mise en œuvre des mesures du PCGES ;
 - d. Les besoins de renforcement des capacités de l'unité de mise en œuvre du projet et

des principaux acteurs impliqués dans la bonne exécution du PCGES ;

e. Le mécanisme de gestion des plaintes (MGP)

✓ Un budget y afférent est estimé.

1.4 Structuration du rapport

Ce rapport est produit au compte du projet en conformité avec les exigences réglementaires en matière de gestion environnementales en vigueur au niveau du Burkina Faso et aussi à celles de la BAD, et également aux Termes de Référence ainsi qu'aux recommandations de l'Agetib. Il comprend :

- Introduction
- Brève description du projet (objectif global, composantes et principales activités) notamment les sous projets susceptibles d'être assujettis au screening
- Brève description des enjeux et risques environnementaux et sociaux majeurs/critiques dans les zones d'implantation potentielle des sous-projets
- Structure administrative du projet, gestion et mise en œuvre
- Approche d'analyse des risques et des impacts génériques par type de sous-projets ou microprojets
- Consultations menées (un paragraphe sur les dates et groupes d'acteurs ayant participé, un
- Plan-cadre de gestion environnementale et sociale
- Conclusion et recommandations
- Annexes

1.5 Méthodologie d'élaboration du CGES

L'étude a été conduite de façon participative à travers une revue documentaire et la conduite de consultations des différents partenaires afin de favoriser une compréhension commune de la problématique, rediscuter les avantages et les inconvénients des différents investissements au plan environnemental et social. Le plan de travail s'est articulé autour de quatre (04) axes d'intervention majeurs qui sont :

➤ Cadrage de la mission avec le commanditaire

Une séance de travail a eu lieu entre le consultant et le commanditaire le 25/05/2023 dans les locaux de l'Agetib. Cette rencontre d'échanges a permis au consultant de mieux cerner les objectifs de l'étude et une bonne compréhension des TDR.

Du reste, les échanges et débats qui ont été menés au cours de ce cadrage, ont permis au consultant d'avoir des informations complémentaires, toute chose qui a contribué à améliorer la démarche proposée dans le cadre de la présente mission.

➤ Recherche et analyse documentaire

La revue bibliographique a porté sur la consultation et l'analyse des documents similaires pertinents existants comme le DAO du projet, des rapports des EIES et des CGES des projets similaires financés par la BAD, des textes juridiques et réglementaires applicables au présent projet pouvant permettre de faire l'analyse du cadre physique, biologique et sociodémographiques du milieu récepteur du projet.

Les données extraites de ces documents ont permis de faire la description du projet, la description des cadres physique et socio-économique du milieu récepteur du projet et l'analyse du cadre politique, institutionnel et juridique en matière d'évaluation environnementale.

➤ Échanges avec les acteurs, partenaires et bénéficiaires du projet

Les entretiens ont été réalisés du 7 au 21 juillet 2023 au niveau central (Ouagadougou), au niveau régional et avec les parties prenantes de mise en œuvre et les bénéficiaires du projet au niveau des cinq (5) communes des deux Régions des Hauts-Bassins et des Cascades. Les acteurs concernés par ces entretiens sont constitués des responsables des services techniques locales, les délégations spéciales des communes, les organisations des transporteurs, les responsables régionaux en charge des infrastructures dans les deux Régions, les autorités coutumières ainsi que les populations bénéficiaires.

➤ **Analyse des données et élaboration du rapport**

L'analyse croisée des aménagements connexes identifiés et de l'état initial sur les milieux biophysique, socioéconomique et culturel a permis d'identifier, les impacts positifs et négatifs potentiels directs et indirects et les risques environnementaux et sociaux dans lesdites zones d'intervention du projet. Cela a été possible à travers l'analyse des données collectées au cours de la recherche documentaire, des entretiens et des consultations publiques afin d'élaborer le présent CGES.

2. DESCRIPTION DU PROJET MULTINATIONAL

2.1 Objectifs du projet

La réhabilitation et le renforcement de la section Bobo Dioulasso-Banfora-Frontière Côte d'Ivoire vont contribuer, améliorer la performance de la chaîne logistique d'approvisionnement du Burkina Faso et favoriser également, l'écoulement assez rapide, des produits agro-sylvo-pastoraux et miniers. Cet aménagement permettra aussi d'une part l'amélioration du cadre de vie des populations des chefs-lieux des villes secondaires traversées et d'autre part, améliorer l'indice d'accessibilité rurale. Cet axe permettra le transport des produits divers pour alimenter les marchés avoisinants et assurer la continuité du trafic marchand sur les marchés de la Côte d'Ivoire et du Mali. De même, cette intervention contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations de la zone du projet et à la résilience des couches vulnérables et des pauvres, particulièrement les femmes et les jeunes, par le renforcement de leur capacité économique et l'accès aux facteurs de production et aux services sociaux de base (centres de santé, écoles, marchés aménagés, activités génératrices de revenus, etc.). L'objectif général est de doter le projet Multinational Burkina-Côte d'Ivoire – Mali, programme d'interconnexion des routes communautaires et de facilitation des transports portant sur la réalisation des travaux de renforcement de la section de la route communautaire cu7b Bobo-Dioulasso-Banfora-frontière du mali (155 km) y compris l'aménagement et le bitumage de la bretelle Banfora-Orodara (42 km), d'un Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) fournissant un ensemble de mesures (techniques, opérationnelles, organisationnelles, etc...) en matière d'atténuation et/ou de renforcement des effets environnementaux et sociaux permettant de prévenir et gérer les impacts et risques environnementaux et sociaux potentiels associés à la mise en œuvre des composantes B et C. De manière spécifique il s'agit de :

- ✓ Décrire brièvement les zones d'intervention du projet et Identifier les enjeux environnementaux et sociaux majeurs des activités des composantes B et C dans la zone d'intervention du projet ;
- ✓ Identifier, analyser et évaluer les risques et impacts environnementaux et sociaux potentiels associés aux différentes activités ou sous projets concernés ;

- ✓ Identifier les forces et faiblesses du cadre institutionnel et juridique en matière d'environnement, chez les principaux acteurs de mise en œuvre du programme ;
- ✓ Proposer des mesures d'atténuation réalistes ainsi qu'un planning d'exécution de celles-ci en rapport avec les impacts identifiés ;
- ✓ Identifier les besoins en formation, en assistance technique et proposer des thématiques afin d'assurer une mise en œuvre réussie des conclusions et recommandations du CGES ;
- ✓ Décrire la procédure de gestion environnementale et sociale à adopter dans le cadre de la préparation et mise en œuvre et des sous-projets et proposer des clauses environnementales et sociales pertinentes pour certains risques associés aux types de sous-projets;
- ✓ Décrire les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES en clarifiant les rôles et responsabilités de toutes les parties prenantes impliquées dans la mise en œuvre du Projet (identifier les acteurs et structures impliqués dans chacune des étapes : tri, sélection, catégorisation environnementale et sociale des sous-projets, préparation et approbation des TdRs et des rapports d'EIES/NIES et PAR/PSR, mise en œuvre, suivi et évaluation des PGES) ;
- ✓ Proposer les dispositions institutionnelles de mise en œuvre du Plan Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (PCGES) ;
- ✓ Développer en termes de stratégies, les méthodes permettant d'atteindre les buts des investissements dans les limites temporelles prévues et en conformité avec les Sauvegardes Opérationnelles Environnementales et Sociales ;
- ✓ Préciser les rôles et les responsabilités pour gérer et suivre les préoccupations environnementales et sociales relatives aux investissements à réaliser ;
- ✓ Permettre aux parties intéressées d'être informées et de participer à la conception des activités à financer. Le consultant devra proposer et décrire un processus de consultation des parties prenantes ;
- ✓ Déterminer les besoins en formation, renforcement des capacités et autre assistance technique pour la mise en œuvre adéquate des résultats du CGES ;
- ✓ Proposer les dispositions institutionnelles nécessaires à la mise en œuvre du CGES.

2.2 Description sommaire des composantes du projet

Le Projet multinational Burkina-Côte d'Ivoire – Mali, programme d'interconnexion des routes communautaires et de facilitation des transports portant sur la réalisation des travaux de renforcement de la section de la route communautaire cu7b Bobo-Dioulasso-Banfora -frontière Côte-D'Ivoire (155 km) y compris l'aménagement et le bitumage de la bretelle Banfora-Orodara (42 km) s'articule autour de cinq composantes dont deux concernent le présent CGES. Le Tableau 2 contient la liste des aménagements connexes identifiés qui seront mis en œuvre par le projet multinational Cu7b.

Tableau 2 : Les aménagements connexes du projet des sous-composantes B et C

Composantes	Description des sous-composantes
B - Aménagements connexes	B.1. Réhabilitation de 50 km de pistes rurales ; B.2. Réhabilitation de 8 km de voirie bitumée de la ville de Bobo-Dioulasso ; B.3. Réhabilitation de 10 km de voirie en pavés dans les localités de Péni, Toussiana, Bérégadougou, Banfora et Niangoloko ;

	<p>B.4. Contrôle et surveillance des voiries dans la ville de Bobo ;</p> <p>B.5. Contrôle et surveillance des pistes et voiries pavés ;</p> <p>B.6. Appui à la résilience vis-à-vis de la sécurité alimentaire dans les régions des Hauts-Bassins et Cascades (construction de magasin de stockage, appui en petits matériels, semences, intrants et formation) ;</p> <p>B.7. Soutien à la résilience pour la santé animale dans les localités frontalières ;</p> <p>B.8. Appui aux femmes, aux jeunes et aux personnes handicapées (unités de transformation, tricycles, formation, divers kits, etc.)</p> <p>B.9. Suivi de la mise en œuvre des activités d'appui à aux femmes, jeunes et handicapées</p> <p>B.10. Soutien à l'offre de service sanitaire dans les localités de Banfora, Bérégadougou, Niangoloko (santé de la mère et de l'enfant, local d'accueil et d'isolement vis-à-vis des maladies pandémiques) ;</p> <p>B.11. Réhabilitation Infrastructures socio-économiques de base avec électrification par le solaire (Maison de la femme ; marchés ruraux améliorés, etc.) ;</p> <p>B.12. Mise en place du « marché agricole et artisanal virtuel féminin », (plateforme de vente en ligne et formation de 50 femmes à l'utilisation de la plateforme y compris dotation en tablette)</p> <p>B.13. Réhabilitation et équipement d'infrastructures scolaires et sanitaires pour le maintien des filles à l'école primaire et secondaire le long du corridor (construction de salle de classes, latrines, forages, système d'éclairage solaire, fourniture des tables et bancs) ;</p> <p>B.14. Etudes, Contrôle et surveillance des travaux d'infrastructures sociocommunitaires et socioéconomiques connexes et compris les études EIES</p> <p>B.15. Mise en œuvre des mesures environnementales et sociales</p> <p>B.16. Développement des compétences des jeunes et femmes à travers des formations ciblées et dotation de kit d'installation et de démarrage dans les secteurs porteurs (Permis de conduire catégorie E ; réparation des panneaux solaires, réparation des motopompes, transformation agroalimentaire, etc.)</p> <p>B.17. Fourniture des unités de transformation agricole et de fabrication des produits artisanaux aux groupements de femmes et jeunes filles et personnes handicapées ;</p>
<p>C- Facilitation de transport et sécurité routière</p>	<p>C.1. Connectivité des systèmes de suivi de la cargaison de la Côte d'Ivoire et du Burkina Faso ;</p> <p>C.2. Etude pour la création du Corridor Abidjan-Ouaga et la mise en place d'une autorité de développement et de gestion ;</p> <p>C.3. Etude et installation d'un dispositif d'information et d'alerte météorologique au profit des usagers du corridor au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire ;</p> <p>C.4. Travaux d'aménagement d'aire de repos ou de parking gros porteur à Pénis au Burkina Faso (Clôture, éclairage, assainissement et pavage)</p> <p>C.5. Réhabilitation/Aménagement de 3 gares routières (clôtures, système d'éclairage, assainissement, forages équipés de mini réservoir)</p> <p>C.6. Renforcement et mise à disposition d'équipement de transfusion sanguine et d'oxygénation dans les centres de santé de Banfora, Bérégadougou et Niangoloko et mise à disposition d'un (01) mini-bus de collecte de sang ;</p> <p>C.7. Fourniture de 03 ambulances médicalisées pour centre de santé de Banfora, Bérégadougou et Niangoloko ;</p> <p>C.8. Fourniture d'ambulance de secours et de dispositif d'extinction de feu pour les centres de secours de sapeurs-pompiers (évacuation rapide des blessés et soutien au transport de produits inflammables) ;</p> <p>C.9. Fournitures de 2 pèse-essieux mobiles et de 2 unités mobiles spécialisées à contrôle de vitesse (radar embarqué) ;</p> <p>C.10. Campagne de sensibilisation des populations et usager sur le bon usage de la route (Au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire) : Information, sensibilisation et formation en sécurité routière et le Règlement 14</p> <p>C.11. Fournitures de gadgets d'appui à la campagne de sensibilisation (catadioptré, de gilets réfléchissants, et casques pour les motos et vélos et autres équipements à définir par l'ONASER/OSER) ;</p> <p>C.12. Campagne de sensibilisation et d'information (au Burkina Faso et en Côte d'Ivoire) des</p>

acteurs de la chaîne des transports et usagers du corridor Cu7b sur les dispositions des règlements communautaires relatives à la facilitation de transport (Douane, Police, Gendarmerie, Forestiers, Transporteurs, Chargeurs, Conducteurs, Commerçants et femmes engagées dans le commerce transfrontalier)

Les activités identifiées et retenues mais sans précision sur les sites d'implantation et qui font l'objet du présent CGES sont les suivantes :

- ❖ B.6. Appui à la résilience vis-à-vis de la sécurité alimentaire dans les régions des Hauts-Bassins et Cascades : Il s'agit de la construction de magasins de stockage, d'appui en petits matériels, semences, intrants et formation des producteurs ;
- ❖ B.11. Réhabilitation Infrastructures socio-économiques de base avec électrification par le solaire : Il s'agit des infrastructures socioéconomiques telles que Maison de la femme ; marchés ruraux améliorés, Centre de formation professionnelles pour les jeunes, etc.) ;
- ❖ B.13. Réhabilitation et équipement d'infrastructures scolaires et sanitaires pour le maintien des filles à l'école primaire et secondaire le long du corridor : Cette activité concerne la construction de salles de classes, latrines, forages, système d'éclairage solaire, fourniture des tables et bancs, etc.
- ❖ C.4. Travaux d'aménagement d'aire de repos ou de parking gros porteur à Pénis au Burkina Faso : Clôtures, éclairage, assainissement et pavage
- ❖ C.5. Réhabilitation/Aménagement de 3 gares routières : clôtures, système d'éclairage, assainissement, forages équipés de mini réservoir

2.3 Coûts et dispositifs de financement du projet

En 2021/2022, le Gouvernement à travers une requête, a sollicité la Banque Africaine de Développement (BAD) pour le financement du **Projet multinational Burkina-Côte d'Ivoire – Mali, programme d'interconnexion des routes communautaires et de facilitation des transports** pour un coût estimé à environ **154,7 milliards FCFA** dont **12 121 569 FCFA** du budget réservé aux infrastructures connexes.

2.4 Zones d'intervention du projet

Les travaux de renforcement de la section de la route communautaire CU7b Bobo-Dioulasso-Banfora -Frontière du Mali (155 Km) y compris l'aménagement et le bitumage de la bretelle Banfora-Orodara (42 Km) et leurs travaux connexes concernent deux régions administratives du Burkina à savoir la région des **Hauts-Bassins** et celle des **Cascades**. La région des Hauts-Bassins 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 totale de 25 479 Km² soit 9,4 % du territoire national. La région des Cascades quant à elle regroupe deux (2) provinces : la Comoé et la Léraba. Elle couvre une superficie de 18 424 km² soit 6,7% du territoire

national.

2.4.1 Région des Hauts-Bassins

Elle 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.

En outre, 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. Les effectifs de volailles consommées par jour dans la ville de Bobo-Dioulasso sont estimés 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 lac de barrage de Samendéni et les infrastructures de production d'alevins au sein de l'Université Nazi Boni de Bobo-Dioulasso.

2.4.2 Région des Cascades

La région des Cascades est située à l'extrême Sud-ouest du Burkina Faso et s'étend entre les coordonnées géographiques suivantes : 9°25' et 10°37' latitude Nord ; 3°50' et 4°46' longitude Ouest (carte 1). Elle est limitée :

- ✓ au Nord par la région des Hauts Bassins ;
- ✓ au Sud par la République de Côte d'Ivoire ;
- ✓ à l'Est par la région du Sud-ouest ;
- ✓ à l'Ouest par la République du Mali.

Elle constitue de ce fait, une zone frontalière avec la Côte d'Ivoire et le Mali.

Créée par la loi N°2001-013/AN du 02 juillet 2001 portant création des régions, la région des Cascades regroupe deux provinces : la Comoé et la Léraba. Elle couvre une superficie de 18 424 km², soit 6,7% du territoire national. La province de la Comoé occupe 83,6% du territoire régional, soit 15 405 km² et celle de la Léraba occupe 16,4%, soit 3 019 km².

Elle compte, outre les deux provinces, dix-sept (17) départements et dix-sept (17) communes dont trois (3) communes urbaines et deux-cent quatre-vingt-huit (288) villages.

A côté de cette organisation administrative, la région est soumise à une organisation traditionnelle dirigée par les chefs de terre et les chefs de village. Ces derniers assurent les fonctions de gérant du domaine foncier et de la paix dans les villages.

Banfora, chef-lieu de la région, est distant de 85 Km de Bobo-Dioulasso et de 450 km de Ouagadougou, capitale du Burkina Faso.

La région des Cascades occupe une position géostratégique, car située au centre de la zone dite « SKBo ». Cette zone qui est composée des régions de Sikasso, Korhogo et Bobo, est suscitée par la

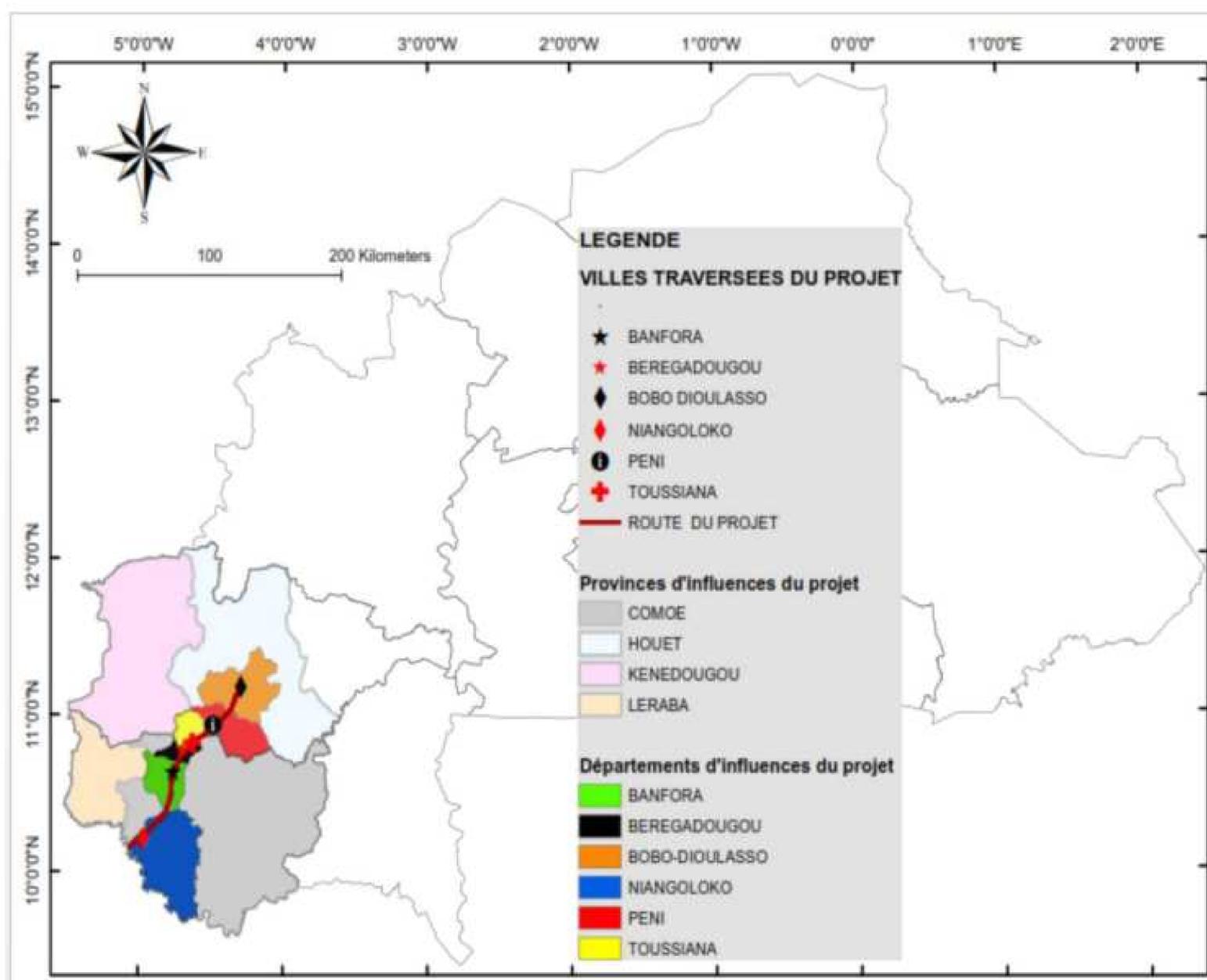
CEDEAO et recommandée par le Schéma national d'aménagement du territoire (SNAT, rapport de phase II) comme pôle d'échanges et de développement économique et touristique transfrontaliers. Elle s'inspire du « Concept de pays frontières ou d'intégration de proximité » objet du mémorandum de janvier 2005 des ministres des affaires étrangères des pays membres de la CEDEAO. Cette structure a changé de dénomination suite à l'assemblée générale constitutive de l'Union Transfrontalière des Collectivités Territoriales de l'Espace (UTCTE) Sikasso, Korhogo, Bobo Dioulasso, tenue à Korhogo les 20 et 21 décembre 2016. Elle devient en abrégé UTCTE-SKBo.

Partageant une longue frontière avec la Côte d'Ivoire, la région des Cascades est la porte d'entrée des approvisionnements, par voies ferroviaire et routière, provenant de ce pays ou y transitant.

La proximité de Banfora avec l'important pôle économique qu'est Bobo-Dioulasso présente aussi des avantages certains. En effet, certaines consultations médicales spécialisées des populations des Cascades se font dans cette ville.

Au revers des opportunités ci-dessus mentionnées, la position géographique de la région l'expose à un certain nombre de problèmes dont l'insécurité due à la prolifération et la circulation des armes légères favorisées par la porosité des frontières, le grand banditisme et les attaques terroristes, ainsi que la propagation des maladies comme le VIH/SIDA.

De façon spécifique, la zone d'influence du projet d'aménagements connexes couvre les communes situées à cheval de la route communautaire CU7b pour la portion RN7 reliant Bobo-Dioulasso à la frontière de la Côte-D'Ivoire en passant Banfora. Il s'agit des communes de Bobo-Dioulasso, de Péni, de Toussiana, de Bérégadougou, de Banfora et de Niangoloko (Carte 1).



Carte 1 : Localisation des zones potentielles des aménagements connexes du projet
 Source : Rapport EIES RN7, 2019

2.5 Bénéficiaires du projet

Les bénéficiaires du projet sont l'ensemble de la population burkinabè en général, et celle des régions des Cascades et des Hauts-Bassins.

Le projet a plusieurs bénéficiaires aussi bien au niveau central que décentralisé. Au niveau central, les bénéficiaires clés sont les services centraux des Ministères des infrastructures, du commerce et des transports. Au niveau déconcentré et communautaire, les services départementaux, provinciaux des ministères en charges des infrastructures, du commerce et des transports ainsi que leurs organisations. Le projet contribuera à la promotion de l'inclusion à travers l'emploi des jeunes, des femmes et des autres personnes vulnérables. Au niveau des communes et des villages de la ZIP, les bénéficiaires sont les suivants :

- Organisations des producteurs agropastoraux
- Les associations de développements
- Les organisations de gestions des infrastructures communautaires (eau, santé, éducation,

transport, commerce)

- Les services de développement local et de la sécurité
- Les organisations des jeunes et des femmes
- Les organisations faitières de développement, etc.

3. SITUATION ENVIRONNEMENTALE ET ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA ZONE DU PROJET DES AMENAGEMENTS CONNEXES

La zone d'intervention dans le cadre du projet, pour les aménagements connexes se situe dans la zone phytogéographique soudanienne, une des régions les plus arrosée du Burkina Faso. Le projet sera mis en œuvre au niveau des régions des Hauts- Bassins et des Cascades et concerne directement l'ensemble des territoires des 6 communes traversées par la RN7 reliant Bobo-Dioulasso à la frontière de la Côte-D'Ivoire via les villes de Banfora et de Niangoloko. Il s'agit des communes de Bobo-Dioulasso, de Péni, de Toussiana, de Bérégadougou, de Banfora et de Niangoloko.

3.1 Caractéristiques biophysique et socioéconomique de la zone d'intervention du projet

Les caractéristiques biophysiques et socioéconomiques de la ZIP sont décrites selon chaque commune dans chacune des deux (02) Régions des Hauts-Bassins et des Cascades.

3.1.1 Région des Hauts Bassins

3.1.1.1 Commune des Bobo-Dioulasso

o Aspects biophysiques

Le relief de la commune de Bobo-Dioulasso se caractérise par des plateaux et des plaines auxquels s'ajoutent quelques buttes, des collines et des vallées.

Les principaux sols sont des sols ferrugineux tropicaux peu lessivés ou lessivés et des sols hydromorphes.

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.

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.

La population de commune de Bobo-Dioulasso selon le RPGH 2019 est estimée à 984 603 habitants avec 51.2% de femmes. A l'instar des communes du Burkina Faso, la frange jeune occupe une proportion de 60% de cet effectif.

Tableau 3 : Population de la commune de Bobo-Dioulasso

Localités	Hommes	Femmes	Pop Tot
ARRONDISSEMENT N 1	33 727	36438	70165
ARRONDISSEMENT N 2	92 669	98585	191254
ARRONDISSEMENT N 3	59 853	62683	122536
ARRONDISSEMENT N 4	85 510	91539	177049
ARRONDISSEMENT N 5	74 264	78032	152296
ARRONDISSEMENT N 6	44 051	45785	89836
ARRONDISSEMENT N 7	90 314	91153	181467
Total	480 388	504 215	984 603

- o *Activités socio-économiques*
 - a) **Agriculture**
 - **Production céréalière**

Les activités agricoles sont assurées principalement par les exploitations familiales (69,9%) des exploitations de type semi-intensif (35% des exploitations équipées d'outils à traction animale) et les exploitations de type motorisé 6,10% des exploitations.

❖ **L'agriculture**

L'agriculture est pratiquée par la quasi-totalité de la population de la zone d'influence du projet. Caractérisée par une production de cultures céréalières, des cultures de rente et le maraichage, l'agriculture constitue l'une des principales sources de revenus de la population. La culture maraîchère est en pleine expansion dans toutes ces localités grâce aux sources d'eau naturelle ou à travers les forages.

Les principales cultures de rente sont par ordre d'importance le coton, l'arachide, le sésame et le soja. La production moyenne est de 205 000 tonnes pour le coton, 29 000 tonnes pour l'arachide 7 000 tonnes pour le sésame et 900 tonnes pour le soja.

La production fruitière annuelle est estimée en moyenne à plus de 75 000 tonnes de mangues, 60 000 tonnes d'agrumes, 11 000 tonnes de banane, 4 000 tonnes d'anacarde et 2 000 tonnes de papaye. En termes de superficies plantées, la mangue vient en tête avec plus de 17 000 ha, suivie de l'anacarde pour près de 9 000 ha, des agrumes pour environ 5 000 ha.

La culture maraîchère est aussi développée dans la région. Elle a connu en moins de quatre années, une évolution de plus de 700 ha des superficies exploitées, traduisant en même temps une évolution significative des productions. Plus de 86 565 tonnes ont été produites au cours des campagnes écoulées. Les principaux produits sont le chou, l'oignon bulbe, la tomate, les aubergines, la pomme de terre, etc.

La faible productivité est la principale contrainte à lever au niveau de l'agriculture selon de PRD (op.cit.). Cette faible productivité est due à la conjonction de plusieurs facteurs notamment : (i) la

baisse de la fertilité des sols, (ii) les difficultés d'accès aux intrants et aux équipements (coût élevé des facteurs de production), (iii) la faible maîtrise de l'eau d'où la grande dépendance de la production (iv) l'insécurité foncière qui limite l'investissement dans le secteur (v) la faible capacité technique des producteurs (faible niveau d'instruction, faible taux d'encadrement) (vi) l'insuffisance des infrastructures et aménagements agricoles qui a pour conséquence la forte dépendance de la production aux aléas climatiques du fait de la faible maîtrise de l'eau (vii) la faible liaison au marché en raison de l'enclavement des zones de production et l'inorganisation des filières de production.

❖ **L'élevage**

Au même titre que l'agriculture, l'élevage occupe la quasi-totalité de la population comme activité d'appoint. Constitué de volailles, de petits et gros ruminants, l'élevage est l'un des plus gros pourvoyeurs de richesse à l'économie de cette zone.

❖ **L'arboriculture**

L'arboriculture, consistant en la culture des arbres fruitiers, est l'une des activités économiques pratiquée dans la zone d'influence du projet. Deux espèces, à savoir les mangues et les anacardes y sont produites.

❖ **Le commerce**

Le commerce est l'une des activités du secteur tertiaire qui se développe dans la zone d'influence du projet en raison du processus de la décentralisation qui déconcentre les services administratifs dans les chefs-lieux de communes, provinces et région, faisant d'eux des carrefours. Cette opportunité, associée à la traversée de la route RN7 (Bobo-Banfora) et la RN8 (Bobo-Orodara), constituent des atouts qui ont suscité le développement des activités commerciales dans la zone, multipliant ainsi des emplois commerciales, sources de revenus pour les populations, particulièrement les jeunes et femmes.

b) Exploitation forestière, la chasse et la pêche

La forêt procure à la population de nombreux produits ligneux (bois d'énergie) et non ligneux (Karité, néré, miel). Du fait de l'existence des 16 forêts classées, la région dispose de ressources fauniques assez riches et diversifiées. Celle du Kou est gérée de façon participative avec la communauté à la base. Quant aux forêts classées du Mou et de Dibon, la gestion est assurée par le privé sous forme de concession. L'exploitation forestière et la chasse revêtent un intérêt social et économique aussi bien pour l'Etat, que pour la population riveraine des zones cynégétiques en ce sens qu'elle est une source de protéine animale, d'emplois rémunérateurs, d'activités commerciales et de revenus.

En ce qui concerne la pêche, les plans d'eau permanents que sont le fleuve du Kou, du Houet constituent la principale potentialité pour l'activité de pêche. Selon Zerbo H., 1999, le potentiel productif serait composé de plus de 100 espèces réparties dans environ 24 familles et 59 genres. Neuf (9) familles sont principalement exploitées : Cichlidae, Centropomidae, Mochokidae, Clariidae, Bagridae, Claroteidae, Characidae, Mormyridae, Osteoglossidae.

Les principales contraintes du sous-secteur forêt, chasse et pêche sont entre autres, la surexploitation de la faune sauvage et des ressources halieutiques (braconnage, chasse et pêche villageoise), la compétition avec l'agriculture et l'élevage, les feux de brousses, les coupes anarchiques de bois, l'envasement des fleuves, la pollution des eaux, les difficultés d'accès au matériel, la faible capacité technique et organisationnelle des acteurs.

Les principales branches d'activités du secteur secondaire sont les industries manufacturières (l'agro-alimentaire, l'agro-industrie, la mécanique, la métallurgie, la chimie et ses dérivés), les Bâtiments et les Travaux Publics (BTP), l'énergie (Electricité, gaz, eau) et l'Extraction minière.

La ville de Bobo-Dioulasso peut être considérée comme une région industrielle au Burkina Faso par excellence. Il cependant faut souligner que ces entreprises industrielles sont faiblement tournées vers la transformation de la matière première locale, elles restent dépendantes de la matière première extérieure. L'industrie de la ville est surtout destinée au marché intérieur mais avec le développement de la filière coton, il est de plus en plus envisagé une industrie d'exportation.

Le secteur de l'industrie de la région reste confronté, à l'enclavement des zones de production, le faible niveau d'aménagement des espaces industriels, les coûts élevés des facteurs de production, la forte pression fiscale, la fraude, l'étroitesse du marché intérieur, la concurrence des produits venant de l'extérieur du pays, la faible capacité des acteurs, l'inadaptation des produits et mécanisme de financement.

En outre, l'industrie locale valorise très peu les potentialités du secteur primaire car une très faible quantité de production du secteur primaire est transformée. Seules les industries tournant autour du coton et du beurre de karité ont vocation à être exportées. Les autres produits ne sont pas concurrentiels à l'exportation du fait de la difficulté d'approvisionnement en matières premières (enclavement) et aux difficultés liées au coût et au temps de transport pour l'expédition vers l'étranger.

a) Le commerce

En raison de sa position géographique, l'activité de commerce et les services de transport sont assez développés. La ville de Bobo-Dioulasso est la locomotive de tout le grand Ouest (Hauts-Bassins, Comoé, Boucle du Mouhoun et Sud-Ouest). Le commerce général, l'import-export, la vente de textile ou de matériaux de construction sont les activités les plus répandues. Le commerce des machines, automobiles, appareils électroménagers, est plutôt réservé aux grandes sociétés présentes. Les

grandes contraintes du secteur commercial peuvent être résumées en ces points suivants : l'insuffisance de professionnalisme des acteurs par manque de formation, une fiscalité élevée, la concurrence déloyale, des problèmes de financement avec des garanties excessives, l'exiguïté du marché local, la faible compétitivité des produits agricoles, la fluctuation des cours des monnaies des pays où le marché des animaux est porteur (le Nigéria par exemple).

b) Transport et communication

La ville de Bobo de par sa position géographique a une fonction première de plaque tournante des transports nationaux et internationaux. Elle dispose d'une gare ferroviaire du chemin de fer reliant Ouagadougou à Abidjan sur un linéaire de 1 145 km, d'une gare routière publique, des compagnies de transport privées et d'un aéroport international répondant aux normes gros porteur. Le transport ferroviaire est axé sur le transport de marchandises au détriment de celui des personnes. Cette orientation de la nouvelle gérance de la compagnie ferroviaire n'est pas sans conséquence sur le transport des voyageurs. En effet, avec le déclin du transport ferroviaire, le transport routier a connu un essor considérable ces dernières années surtout en ce qui concerne le transport des passagers. L'augmentation du trafic routier va inéluctablement impacter la durée de vie des ouvrages de la routes communautaires Cu7b. Avec la réfection de l'aéroport de Bobo intervenue en 2023, le transport aérien s'est amélioré avec une augmentation de trafic. Le trafic est essentiellement assuré par la compagnie « AIR BURKINA ». Malgré tout, l'Aéroport est sous-exploité et garde toujours le caractère d'un aéroport de transit pour les compagnies autres que « Air Burkina ».

Les principales contraintes du secteur sont : l'apparition de nouveaux corridors, le ralentissement généralisé des activités de production et de commercialisation, le mauvais état des routes, la perte de la fonction de ville ferroviaire, l'insuffisance de la desserte aérienne, l'insuffisance de gares routières appropriées et de fret, l'insuffisance de structuration des acteurs du secteur.

c) Tourisme

Le potentiel touristique est composé de sites naturels (La Guinguette, la Mare aux hippopotames de Bala), de sites et d'événements culturels (Mausolée de Guimbi Ouattara, Musée de Bobo-Dioulasso, quartiers anciens de Bobo, les villages pittoresques de Koro, Koumi, Toussiana, Tiékouna...) des monuments et architectures (gare ferroviaire de Bobo, mosquées de Dioulassoba, marchés et Habitats traditionnels).

Les infrastructures d'accueil sont composées des hôtels, des auberges et des centres d'accueil et d'unités d'hébergement.

Les principales contraintes du sous-secteur du tourisme sont les difficultés d'accessibilité aux sites (pistes défectueuses) ; l'insuffisance des activités de promotion du secteur ; l'insuffisance d'infrastructures d'accueil et d'hébergement ; le problème d'identification et d'insuffisance de mise en valeur des sites touristiques ; le manque de professionnalisme des acteurs (organisation, formation, valorisation du potentiel culturel) et les tarifs aériens élevés à destination du Burkina Faso. Il faut

noter que les aménagements connexes prévus vont avoir un impact positif sur la fréquentation de ces espaces touristiques avec une croissance de l'économie locale.

d) **Accès au foncier**

Dans les traditions des Bobos, ethnie autochtone majoritaire et propriétaire foncier, l'aménagement et la jouissance de l'espace physique par les communautés villageoises sont régis essentiellement selon le rituel coutumier du « Sogo ».

Selon SANOU A. (2009) cité par OUEDRAOGO K. (2011), le « Sogo », dieu de la brousse, est par essence, l'environnement comme élément physique et comme concept écologique. Il englobe terre, air, vie, matière inerte, univers, espaces socialisés comme la citée, les champs, les lieux-dits, les autels, etc. Il marque la reconnaissance du fait que l'Homme, sa cité, sont des émanations de l'environnement parmi d'autres. Chaque terroir villageois comporte au moins un lieu dédié au culte du « Sogo ». En plus du devoir de précaution, certaines actions sont interdites au niveau de ces sites au risque de subir le châtime divin.

Le « Sogo » est organisé pour son usage en sous-espaces appelé « kôlo ». Des chartes foncières traditionnelles déterminent les codes d'exploitation des ressources naturelles au niveau de chaque « Kôlo » sous forme d'us et coutumes des terroirs de production. Chaque « Kôlo » a ses interdits spécifiques ou de façon plus positive une charte qui organise les activités quotidiennes. A cet effet, la coupe de bois est interdite dans les lieux sacrés. De même, des règles coutumières de protection renforcée sont instaurées pour les sources d'eau, pour un certain nombre d'essences forestières locales dont le néré et le karité (interdiction de récolter les fruits immatures) ainsi que pour des espèces de faunes (python et gueule tapée), etc. Les bois sacrés / lieux de cultes ainsi que les chartes foncières traditionnelles en pays bobo, contribuent à la préservation des ressources naturelles.

Sur le plan de gestion administrative moderne du foncier de la commune de Bobo-Dioulasso, la mairie dispose d'un service domanial qui gère les questions foncières entre les différents acteurs. On enregistre des cas de vente de terres et des aménagements fonciers privés.

Les données collectées montrent l'existence de :

- Commission Foncière Villageoise (CFV) à l'échelle du village ;
- Service Foncier Rural (SFR) qui intervient à partir de la mairie, pour accompagner les activités des CFV et pour les affaires domaniales. Les membres se concertent pour le choix de sites, l'établissement des PV et documents de cession foncière dans le cadre des investissements publics ou privés d'intérêt collectif pour le village.

o **Problématique liée au genre dans la commune de Bobo Dioulasso**

La contribution dans l'organisation interne de chaque secteur, les personnes âgées, les jeunes et les femmes jouent des rôles différents. Les personnes âgées sont celles qui représentent les personnes ressources auprès desquelles on s'informe sur les pratiques anciennes et qui donnent des conseils dans certaines prises de décision. Les jeunes représentent surtout les bras valides, la main d'œuvre. Quant aux femmes, elles ne participent pas aux prises de décisions. Elles s'occupent de la famille. Leurs activités se résument aux travaux domestiques (recherche de bois de chauffe, recherche d'eau, préparation des repas). Elles participent aussi activement aux travaux champêtres pendant

l'hivernage. Elles mènent des activités génératrices de revenus ; mais les tâches étant multiples, elles n'arrivent pas à y investir réellement. Ces activités sont possibles principalement en saison sèche. De plus en plus les filles sont scolarisées ; ce qui leur permet d'avoir accès à l'administration publique et privée et à des postes de responsabilité. Ces femmes pourraient être une source de main d'œuvre pour la mise en œuvre du projet.

o **Enjeux environnementaux et sociaux**

La commune de Bobo-Dioulasso est une zone de grandes productions agropastorales et halieutiques avec d'excellents échanges commerciaux à travers le marché local et également les pays voisins tels que la Côte-d'Ivoire et le Mali. Elle possède un potentiel de production aquacole représenté par le lac de barrage de Samendéni et les infrastructures de production d'alevins au sein de l'Université Nazi Boni de Bobo-Dioulasso.

Malheureusement, cet environnement est en pleine mutation. Les causes principales de cette mutation sont entre autres la pression démographique, les pratiques culturelles inappropriées et les feux de brousse.

En termes de description de l'ampleur et évaluation de la sensibilité des milieux d'implantation des sous projets dans la région des Hauts Bassins. Le tableau 4 ci-dessous résume l'ampleur et la sensibilité des différentes composantes environnementales dans le cadre du projet.

Tableau 4 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
Climat et autres facteurs naturels	Ensoleillement	Zone fortement ensoleillée avec une moyenne annuelle qui dépasse 2500 heures ;	Maintien de la biodiversité	FO (Po)	Le degré d'ensoleillement dans la ZIP est également tributaire de la saison. La durée et l'intensité de l'insolation varient sensiblement d'une saison à l'autre. En saison sèche, l'intensité de l'insolation est élevée à cause de l'absence de couverture nuageuse. La durée moyenne maximale d'insolation journalière est généralement observée dans le mois de Mars et peut atteindre 04 à 08 heures. L'ensoleillement connaît une légère diminution en saison pluvieuse à cause de l'écran nébuleux formé par la concentration des nuages.
	Pluviosité	Zone moyennement arrosée avec une pluviosité qui oscille entre 800 et 1200 mm/an		FO (Po)	La zone d'étude est située dans la bande dont les isohyètes sont compris entre 800 et 1200 mm (Source : Atlas du Burkina, 2006). La saison pluvieuse débute généralement au mois de mai et finit au mois de septembre, soit environ cinq (05) mois de pluie
	Vent	La zone d'étude est sous le joug de l'harmattan, un vent sec et chaud chargé de particules avec des nuisances sur le bon fonctionnement du projet	Pollution de l'air	MO (N)	Pendant la saison sèche qui s'étale de mi-septembre à Mai, l'harmattan est le vent dominant. C'est un vent sec et chaud venant du Nord-est du continent africain depuis l'anticyclone des Açores (au large de la mer méditerranée) et qui souffle sur la ville en direction du Sud-ouest. Ce vent soufflant à une vitesse comprise entre 08 à 12 km/h s'accompagne le plus souvent par des suspensions de poussière sur la ville, rendant ainsi l'air lourd et compact
	Qualité de l'air	Qualité de l'air non dégradé. Pas de sources génératrices de pollution atmosphérique mentionnées ou identifiées pendant le cadrage	Pollution de l'air	FO (Po)	L'exploitation des données secondaires sur la qualité de l'air dans la zone d'étude indique essentiellement deux types de sources d'émissions poussiéreuses. Ce sont : - les facteurs climatiques ou naturels qui influencent la valeur des émissions poussiéreuses, plus particulièrement l'harmattan, - les facteurs anthropiques, qui sont soutenus essentiellement par la circulation des véhicules et des engins à deux roues sur les voies non bitumées (le trafic routier), l'utilisation de combustible tel le bois de chauffe ainsi que l'élevage dont le déplacement des troupeaux vers les pâturages.
	L'ambiance sonore	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles	Pollution acoustique	FO (Po)	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles. Parmi les autres sources, le trafic routier en est la principale source si ces aménagements sont situés à proximité des routes. Le bruit émis lors du trafic routier est dû : - au moteur, il dépend donc du véhicule (les véhicules lourds produisent plus de bruit que les véhicules légers) ou de l'engin à deux roues, de sa vitesse, de son accélération ;

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					- au roulement sur la route, des pneumatiques, du revêtement et de l'état de la route ; - à la pénétration dans l'air (bruit dit aéraulique), donc de la vitesse du véhicule ou de l'engin à deux roues.
Sols	Géologie	Le socle géologique de la zone d'étude est un système complexe constitué de vieilles formations granitiques et métamorphiques (gneiss, migmatites) associées à des formations sédimentaires et volcaniques. La platitude d'ensemble du relief constitue un avantage comparatif pour le dimensionnement du projet.	Potentiel géologique et pédologique des sites	Fo (Po)	Substrat compatible à accueillir des infrastructures (pieux et bâtiment d'exploitation)
	Ressources pédologiques	Mosaïque de cultures et d'aires en friche de plus de 15 ans (Sols gravillonnaires dans la grande partie du territoire communal)		Fa (N)	Sol compatible aux activités agricoles, sylvicoles, cynégétiques, pastorales et halieutiques
Eaux superficielles Eaux souterraines	Eaux superficielles/Eaux souterraines	Le réseau hydrographique s'appuie sur les fleuves Kou, les affluents du Mouhoun et les différents plans d'eau mais aussi des aquifères	Pollution des eaux	Fo (N)	C'est dans cette thématique que les fortes incompatibilités pourraient être soupçonnées si des mesures anticipatives ne sont pas prises. Les grands enjeux liés à la gestion des déchets solides et des eaux usées ou effluents, les enjeux en termes développement des maladies hydriques dans le cadre des aménagements connexes
Biodiversité	Flore/Faune	Végétation ligneuse et herbacée importante Milieu naturel anthropisé	Maintien de la végétation ligneuse et herbacée	Mo (N)	Savane arbustive avec la présence d'espèces intégralement protégées comme <i>Azelia africana</i> , <i>Anogeissus leiocarpus</i> , <i>Bombax costatum</i> . Durant la phase de données sur la situation initiale, il serait important de porter des efforts pour une meilleure caractérisation des paramètres la flore ligneuse et herbacée : - La Composition floristique

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					<ul style="list-style-type: none"> - La richesse spécifique - Indices de diversité - Paramètres structurales de la végétation <p>Il serait primordial de dresser aussi les informations faunistiques en lien avec le site dans le cadre de la construction du central solaire. Il s'agirait notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La petite faune - L'avifaune - La faune reptilienne - La faune amphibie - Les insectes
	Services écosystémiques	Produits forestiers non ligneux (PFLN)		Mo (N)	Privation d'accès aux PFLN dans certaines zones à végétation riche à PFLN.
Zones sensibles	Eaux souterraines	Les différents sites de projets n'interceptent aucune zone sensible : Forêt classée (FC) et Réserve Sylvopastorale (RSP)	????	Fo (Po)	Les sites devant abriter les différents projets seront très éloigné des zones sensibles. Le choix des sites tiendra compte de ce critère
Activités socio-économiques	Utilisation des terres	Terres agricoles et sylvo-pastorales	Préservation des terres	Fo (N)	La mise en place des aménagements connexes du projet va certainement entrainer une cessation d'activité agro-sylvo-pastorale notamment les aspects perte de terre /Enjeux liés au foncier
Milieu humain	Habitat	Le territoire communal est parsemé d'habitations Mais il existe des zones sans aucune habitation	Maintenir les habitations	Fo (Po)	La mise en place des différents projets ne nécessitera pas de déplacement d'habitations. Tenir compte de critère pour le choix des sites
	Création d'emploi		Améliorer les revenus des population	Fo (Po)	Enjeux liés à la création de l'emploi et amélioration des revenus
	Attaques terroristes	La commune de Bobo-Dioulasso est jusqu'à présent épargnée des incursions terroristes mais le risque est élevé	Attaques terroristes	Fo (N)	C'est un enjeu fort en ce sens les Régions voisines des Cascades et de la Boucle du Mouhoun subissent des attaques terroristes. L'aspect sécuritaire est prendre en compte dans le choix des sites
	Santé-Sécurité	Les risques et dangers liés à la phase de préparation	Accident/incidents	Fo (N)	C'est un enjeu fort car l'implantation des sous projets comporte des risques sur la protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs. C'est

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
		<p>et de construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 ; 			<p>pourquoi l'étude des risques dangers dans pour ce projet est un challenge.</p>

Principaux enjeux environnementaux et sociaux liés aux secteurs d'activités

a) Retombées socio-économiques pour les populations

La mise en œuvre des activités du projet entraînera une incidence économique au profit des populations de la région. De nombreux matériaux entrant dans la partie génie civil seront acquis dans la zone du projet, la main d'œuvre de la région sera sollicitée parmi les populations des localités concernées par le projet et de leurs environs pour la phase construction. De même, la mise en œuvre des activités permettra le développement des activités socio-économiques et l'augmentation de la résilience des populations de la région.

b) Perte des espèces végétales dans la zone du projet

Le couvert végétal de la région est caractérisé par une végétation composée de savanes et de forêt connaîtra une destruction pendant l'ouverture et la réalisation des fouilles pour les activités de construction d'infrastructures. Également, ces activités vont fragmenter et même détruire des habitats de la faune.

c) Les incursions terroristes

Le territoire communal de Bobo-Dioulasso est à ce jour épargné des attaques terroristes qui, pourtant, sont présentes dans les communes voisines des Régions des Cascades et de la boucle du Mouhoun. Des risques sont donc forts et à prévoir afin de prendre toutes les dispositions nécessaires dans les aménagements connexes.

3.1.1.2 Commune de Péné

o Aspects biophysiques

Le trait physique caractéristique de la commune est sa situation dans une plaine légèrement incurvée vers l'Est et traversé par une falaise d'une trentaine de km orientée Nord-Est – Sud-Ouest.

Cet imposant relief est vécu par les populations, tantôt comme une contrainte naturelle divisant le territoire communal en deux avec comme corollaire, l'inaccessibilité de certains villages, tantôt comme facteur fédérateur avec des potentialités culturelles et touristiques certains dont la valorisation peut permettre de générer des ressources et d'ouvrir la commune vers l'extérieur.

La topo séquence de la commune met en exergue deux unités géomorphologiques à savoir une sous-zone de plateau et une sous-zone de plaine ou de « vallée » appelée « bas de falaises ».

Au point de vue géologique, la commune repose sur un socle composite (roches gréseuses, granitiques et gneissiques) qui est à l'origine des ressources en sols assez diversifiées. En effet, on y rencontre plusieurs types de sols

- gavillonnaires : « bèreyoro » (en langue dioula)
- argileux : « nangwa »
- sableux : « cincinyoro »
- sablo-limoneux : « tombo »

- sablo-argileux et limono-argileux : « bongo »
- lithosols : « farayoro »

Cette richesse géologique explique la présence de minerais exploitables comme l'or. Malheureusement, cet or est exploité de manière artisanale, principalement à Moussobadougou, ce qui n'est pas sans conséquence sur l'environnement.

Le climat de la commune de Péni est de type tropical sud soudanien avec deux saisons, une saison pluvieuse qui va de mai à septembre et une saison sèche d'octobre à avril. Le couvert végétal de la commune de Péni est caractérisé par un cortège floristique ligneux et herbacé assez dense et varié.

Les espèces ligneuses dominantes sont : *Vitellaria paradoxa* (Karité), *Mangifera Indica* (Manguier), *Parkia Biglobosa* (néré), *Diospiros Mespiliformis* (sounsou en langue Dioula), *Bombax Costatum* (kapokier) et *Detarium Microcarpum* (tamakoumba en Dioula). Quant aux herbacées, elles sont composées essentiellement d'*Andropogon Gayanus*, d'*Andropogon Ascinodis* et de *Pennisetum Pedicellatum*.

Les formations végétales rencontrées sont les savanes boisées et arborées plus ou moins denses, les forêts galeries, les forêts villageoises et les bosquets villageois, les espaces naturels reconstitués tels que les jachères (confère carte d'occupation des terres).

Cette végétation est entamée du fait de l'action anthropique. En effet, la pression démographique, les défrichements incontrôlés entraînent une destruction de la végétation naturelle. A cela s'ajoute l'érosion du fait de l'écoulement des eaux pluviales, la persistance de la coupe abusive du bois ainsi que des feux de brousse.

Pour ce qui est des espèces utilitaires, la commune de Péni regorge d'un fort potentiel d'arbres fruitiers tels que des manguiers, des goyaviers, des bananeraies (à Mê), d'anacardiens, des nérés, des karités, etc.

Malheureusement, ce potentiel n'est pas suffisamment valorisé. Seule une infime partie est transformée par les femmes qui se sont regroupées en association pour mener des activités rémunératrices. En effet, elles produisent du beurre de karité, du soubala, du savon et de la pommade à base du beurre produit, etc. elles commercialisent également les noix de karité. L'apiculture est également pratiquée par les hommes.

En termes de ressources en eau, il existe de nombreux cours d'eau dans la commune de Péni, mais ils sont pour la plupart temporaires et tarissent précocement au cours de la saison sèche.

Ces cours d'eau peuvent être aménagés pour permettre aux populations de diversifier leurs activités à travers l'arboriculture fruitière, le maraîchage, etc.

Quant aux eaux souterraines, d'un point de vue technique, il a été dit que la nappe phréatique est très lointaine ou profonde par endroit (dans des villages comme Tien, elle est estimée à environ 150 mètres. Dans ce terroir, les populations sont obligées d'utiliser l'eau du cours d'eau, qui est boueuse à un certain moment de l'année. Les animaux s'abreuvent au même point d'eau qui est également utilisé pour les autres besoins sociaux). Cela peut être à l'origine de nombreuses maladies hydriques.

Pour ce qui est de la faune, elle est en nette régression. Les grandes espèces tendent à disparaître à l'exception de la petite faune. Selon l'enquête terrain et des personnes ressources des localités, on ne rencontre que rarement des espèces sauvages comme *Leptus whytei* (le lièvre), *Erythrocebus patas*

(le singe), *Cricetomys gambianus* (le rat), *Erinaceus albiventis* (le hérisson), *Sciurus carolinensis* (l'écureuil), *Kinixys belliana* (la tortue terrestre), *Varanus exanthematicus* (le varan de savane), *Bitis arietons* (vipère), etc. Des oiseaux de diverses espèces sont également rencontrés dans la zone. Une microfaune est aussi fortement remarquée dont les plus visibles sont les termitières.

La population est composée essentiellement de Toussian, Dioula, Karaboro, Tiéfo, Sambla, Dogossé, Komono, Bobo, Mossé et Peulhs. Les deux derniers groupes ethniques sont les plus récemment arrivés dans la commune par le biais de la migration.

Sur le plan religieux, la commune est à dominance musulmane. Néanmoins, on y rencontre des catholiques et des protestants. Cependant, il faut souligner l'importance du syncrétisme religieux qui est une particularité africaine à laquelle ne déroge la commune de Péni.

La population de commune de Péni selon le RPGH 2019 est estimée à 51 187 habitants avec 49.8% de femmes (RGPH, 2019). A l'instar des communes du Burkina Faso, la frange jeune occupe une proportion de plus de 60% de cet effectif.

Tableau 5 : Population de la commune de Péni

Commune	Ménages	Masculin	Féminin	Total
Péni	9 027	25 678	25 509	51 187
TOTAL	9 027	25 678	25 509	51 187

Source : RGPH, 2019

o *Activités socio-économiques*

c) **Agriculture**

➤ **Production céréalière**

Les activités agricoles sont assurées principalement par les exploitations familiales (69,9%) des exploitations de type semi-intensif (35% des exploitations équipées d'outils à traction animale) et les exploitations de type motorisé 6,10% des exploitations.

❖ **L'agriculture**

Le secteur agricole occupe une place prépondérante dans l'économie communale à l'image de l'ensemble du Burkina Faso où la population est encore rurale à près de 80%. L'autosubsistance est la règle sur l'ensemble du territoire et cette agriculture pratiquée de façon extensive est avant tout une agriculture de subsistance.

L'agriculture est caractérisée par la pratique de l'agriculture itinérante sur brûlis. Elle se caractérise par son système de production extensif, ses forts rendements, une fertilité des sols relativement bonne et une assez bonne répartition de la pluviométrie.

Le système d'exploitation de type individuel où chaque individu voire chaque famille exploite de façon extensive des terres familiales. Les terres sont acquises par lègue et ce type d'exploitation est consommatrice d'espace dans la mesure où elle est traditionnelle. La production agricole dans la commune de Péni est caractérisée par l'utilisation des outils rudimentaires. Avec ces outils, les labours sont superficiels. Cela favorise l'effet de l'érosion hydrique et éolienne qui peut jouer un

grand rôle dans la dégradation des terres. Elle concerne la production céréalière, les cultures de rente et l'arboriculture.

Les principales spéculations céréalières de la commune sont le sorgho, le maïs, le mil et le riz.

Les principales cultures de rente sont le coton, l'arachide, le fonio et le sésame. Ces spéculations permettent aux ménages de se procurer d'importants revenus financiers.

En raison des conditions agro-climatiques relativement favorables pour la commune, la production des tubercules donne des rendements assez bons aujourd'hui mais, ces rendements peuvent être compromis à termes par les mauvaises pratiques culturales.

❖ **L'élevage**

L'élevage est pratiqué par les éleveurs et les agriculteurs qui se sont lancés dans les activités d'élevage à cause de la variabilité de la production vivrière. Etant sédentaires, les troupeaux sont de tailles moyennes et essentiellement constituées de petits ruminants mais restent tout de même un élevage extensif. Bien que l'élevage soit dominé par celui des bovins, ovins, caprins et de la volaille (poules et pintades), on rencontre dans une moindre mesure l'élevage des porcins et des arins. L'importance de l'élevage bovin témoigne de l'intérêt des populations à épargner dans cette espèce.

La volaille, nombreuse et importante, est surtout destinée à l'autoconsommation ou à la création des petits revenus ponctuels qu'on peut qualifier d'argent de poche. Le système d'élevage prédominant dans la commune de Péni est le système extensif. Ce type d'élevage est caractérisé par un faible investissement de la part des éleveurs pour les soins sanitaires et les besoins alimentaires des troupeaux.

❖ **L'arboriculture**

La commune de Péni regorge d'un fort potentiel d'arbres fruitiers tels que des manguiers, des goyaviers, des anacardiens, etc. Il existe des vergers importants de manguiers et d'anacardiens. On assiste ces dernières années à une augmentation des superficies de terre destinées à la production d'anacarde. Malheureusement, ce potentiel n'est pas valorisé. Les capacités de transformation de ces produits par les populations restent faibles.

❖ **Le commerce**

Le commerce est l'une des activités du secteur tertiaire qui se développe dans la zone d'influence du projet en raison du processus de la décentralisation qui déconcentre les services administratifs dans les chefs-lieux de communes, provinces et région, faisant d'eux des carrefours. Cette opportunité, associée à la traversée de la route RN7 (Bobo-Banfora-frontière Côte-D'Ivoire), constituent des atouts qui ont suscité le développement des activités commerciales dans la zone, multipliant ainsi des

emplois commerciales, sources de revenus pour les populations, particulièrement les jeunes et femmes.

Pour le secteur commercial, on distingue à Pénì des activités d'échange local et celles faisant objet de transaction avec le reste de la région. La commune de Pénì possède trois principaux marchés. Celui du chef-lieu de la commune Pénì, du village de Moussobadougou et celui de Gnafongo.

Les principaux produits de vente sont les produits céréaliers, oléagineux, de transformation locale d'origine agricole (soumbala, beurre de karité, chenille, bissap), les produits artisanaux, les articles et produits manufacturés de consommation courante exposés dans les boutiques ou aux étalages. Les animaux sont vendus également dans ces marchés. Il existe dans presque chaque village des places d'échange et de commercialisation de produits.

La proximité de la commune de Bobo-Dioulasso et de Toussiana constitue une opportunité pour les échanges commerciaux au profit de la commune. Quant aux boutiques et aux différents commerces, les recettes des taxes et de la patente sont d'un apport important dans la fiscalité communale.

L'état des voies de transport routier à l'intérieur de la commune comme les voies d'ouverture à l'extérieur est très mauvais, surtout les voies d'accès aux seize (16) villages situés au bas de falaises. Cela constitue une entrave majeure au développement de ces échanges commerciaux.

d) Exploitation forestière, la chasse et la pêche

Dans la commune de Pénì, il existe de nombreux cours d'eau, mais ils sont pour la plupart temporaires car tarissent rapidement en saison sèche. Ces cours d'eau non pérennes offrent un certain potentiel en matière de pêche. Cependant l'activité de pêche reste une activité de consommation locale. Les principales espèces rencontrées sont les carpes, les silures et les poissons chat.

Le bois de chauffe est exploité dans les galeries forestières de la commune. Il existe l'exploitation commerciale dans la commune. Cependant, on notera que cette exploitation commerciale demeure une activité inorganisée, où les acteurs individuels sont constitués principalement de femmes qui assurent la collecte et l'acheminement du bois vers Pénì et Bobo-Dioulasso, après paiement au service forestier de droits de coupe et de circulation.

La gestion forestière semble inefficace au regard de la fréquence des actes illicites (coupe abusive du bois, feux de brousse, etc.). La production anarchique de charbon de bois constitue une menace réelle pour la gestion forestière et l'absence de structures locales de gestion comme les groupements de gestion forestière (GGF) dans certaines localités.

L'exploitation des PFNL est une activité pratiquée surtout par les femmes qui font la cueillette des fruits du *Vittelaria paradoxa* (karité), des graines de *Parkia biglobosa* (nééré). Les produits de ces collectes sont destinés à la consommation ou à la vente. Les amandes de karité et les graines de nééré sont soit vendues en l'état, soit transformées en beurre de karité et en soumbala pour le nééré. L'activité

est peu développée. On note la présence de groupements et associations féminins dans le domaine de la transformation des PFNL. Cette exploitation constitue cependant une source de revenus non négligeable pour les femmes. Elle constitue un pôle économique intéressant pour peu que les femmes s'organisent et qu'on les appuie financièrement et techniquement.

e) **Accès au foncier**

L'Etat Burkinabè a adopté la loi 034 en 2009 portant code foncier afin de légiférer durablement sur l'usage de la terre, en mot le foncier rural. Cependant, la survivance du mode de gestion traditionnel fondée sur la culture des différents groupes ethniques a fini de créer une dichotomie dans laquelle la gestion du foncier relève plutôt du droit traditionnel que du droit moderne. Si le droit positif burkinabè consacre par le biais de la loi 034, portant sur le régime foncier rural trois domaines fonciers (national, communal et privé), il n'en demeure pas moins que le rôle des autorités coutumières est capital dans sa gestion. A Péné, ceux qui au plan traditionnel ont un « titre de propriétaire » conféré par le droit d'usage sont pour la plupart des autochtones. Toute acquisition de nouvelles terres relève de la compétence du Chef de terre ou dépositaire des rites coutumiers ancestraux relatifs à la terre. La demande de terre peut se faire souvent à titre individuel. Le droit de propriété conféré par l'usage est transmis par héritage aux descendants d'une même filiation patrilinéaire. Mais seules les personnes de sexe masculin peuvent en bénéficier.

Les demandeurs étrangers bénéficient au même titre que les femmes d'un droit d'usufruit. En cas de départ définitif de l'exploitant, la terre est restituée au propriétaire.

Le statut traditionnel de la femme ne lui confère pas de droit foncier. Toutefois, elle peut accéder à la terre par l'intermédiaire de son mari sans pour autant prétendre la posséder ou la contrôler.

Cette pratique ancestrale en matière d'accès à la terre est remise en cause aujourd'hui avec la vente ou le monnayage de la terre. De plus en plus, certains propriétaires traditionnels revendent leurs terres aux migrants et aux agrobusiness men qui pratiquent l'agroforesterie ou la sylviculture, etc.

o **Problématique liée au genre dans la commune de Péné**

La contribution dans l'organisation interne de chaque secteur, les personnes âgées, les jeunes et les femmes jouent des rôles différents. Les personnes âgées sont celles qui représentent les personnes ressources auprès desquelles on s'informe sur les pratiques anciennes et qui donnent des conseils dans certaines prises de décision. Les jeunes représentent surtout les bras valides, la main d'œuvre. Quant aux femmes, elles ne participent pas aux prises de décisions. Elles s'occupent de la famille. Leurs activités se résument aux travaux domestiques (recherche de bois de chauffe, recherche d'eau, préparation des repas). Elles participent aussi activement aux travaux champêtres pendant l'hivernage. Elles mènent des activités génératrices de revenus ; mais les tâches étant multiples, elles n'arrivent pas à y investir réellement. Ces activités sont possibles principalement en saison sèche. De

plus en plus les filles sont scolarisées ; ce qui leur permet d'avoir accès à l'administration publique et privée et à des postes de responsabilité. Ces femmes pourraient être une source de main d'œuvre pour la mise en œuvre du projet.

o Enjeux environnementaux et sociaux

La commune de Péni est une zone de grandes productions agropastorales avec d'excellents échanges commerciaux à travers le marché local et également les pays voisins tels que la Côte-d'Ivoire et le Mali.

Malheureusement, cet environnement est en pleine mutation. Les causes principales de cette mutation sont entre autres la pression démographique, les pratiques culturelles inappropriées et les feux de brousse.

En termes de description de l'ampleur et évaluation de la sensibilité des milieux d'implantation des sous projets dans la commune de Péni, le tableau 6 ci-dessous résume l'ampleur et la sensibilité des différentes composantes environnementales dans le cadre des aménagements connexes du projet.

Tableau 6 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
Climat et autres facteurs naturels	Ensoleillement	Zone fortement ensoleillée avec une moyenne annuelle qui dépasse 2500 heures ;	Maintien de la biodiversité	Fo (Po)	Le degré d'ensoleillement dans la ZIP est également tributaire de la saison. La durée et l'intensité de l'insolation varient sensiblement d'une saison à l'autre. En saison sèche, l'intensité de l'insolation est élevée à cause de l'absence de couverture nuageuse. La durée moyenne maximale d'insolation journalière est généralement observée dans le mois de Mars et peut atteindre 04 à 08 heures. L'ensoleillement connaît une légère diminution en saison pluvieuse à cause de l'écran nébuleux formé par la concentration des nuages.
	Pluviosité	Zone moyennement arrosée avec une pluviosité qui oscille entre 800 et 1200 mm/an		Fo (Po)	La zone d'étude est située dans la bande dont les isohyètes sont compris entre 800 et 1200 mm (Source : Atlas du Burkina, 2006). La saison pluvieuse débute généralement au mois de mai et finit au mois de septembre, soit environ cinq (05) mois de pluie
	Vent	La zone d'étude est sous le joug de l'harmattan, un vent sec et chaud chargé de particules avec des nuisances sur le bon fonctionnement du projet	Pollution de l'air	Mo (N)	Pendant la saison sèche qui s'étale de mi-septembre à Mai, l'harmattan est le vent dominant. C'est un vent sec et chaud venant du Nord-est du continent africain depuis l'anticyclone des Açores (au large de la mer méditerranée) et qui souffle sur la ville en direction du Sud-ouest. Ce vent soufflant à une vitesse comprise entre 08 à 12 km/h s'accompagne le plus souvent par des suspensions de poussière sur la ville, rendant ainsi l'air lourd et compact
	Qualité de l'air	Qualité de l'air non dégradé. Pas de sources génératrices de pollution atmosphérique mentionnées ou identifiées pendant le cadrage	Pollution de l'air	Fo (Po)	L'exploitation des données secondaires sur la qualité de l'air dans la zone d'étude indique essentiellement deux types de sources d'émissions poussiéreuses. Ce sont : - les facteurs climatiques ou naturels qui influencent la valeur des émissions poussiéreuses, plus particulièrement l'harmattan, - les facteurs anthropiques, qui sont soutenus essentiellement par la circulation des véhicules et des engins à deux roues sur les voies non bitumées (le trafic routier), l'utilisation de combustible tel le bois de chauffe ainsi que l'élevage dont le déplacement des troupeaux vers les pâturages.
	L'ambiance sonore	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles	Pollution acoustique	Fo (Po)	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles. Parmi les autres sources, le trafic routier en est la principale source si ces aménagements sont situés à proximité des routes. Le bruit émis lors du trafic routier est dû : - au moteur, il dépend donc du véhicule (les véhicules lourds produisent plus de bruit que les véhicules légers) ou de l'engin à deux roues, de sa vitesse, de son

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					accélération ; - au roulement sur la route, des pneumatiques, du revêtement et de l'état de la route ; - à la pénétration dans l'air (bruit dit aérodynamique), donc de la vitesse du véhicule ou de l'engin à deux roues.
Sols	Géologie	Le socle géologique de la zone d'étude est un système complexe constitué de vieilles formations granitiques et métamorphiques (gneiss, migmatites) associées à des formations sédimentaires et volcaniques. La platitude d'ensemble du relief constitue un avantage comparatif pour le dimensionnement du projet.	Potentiel géologique et pédologique des sites	Fo (Po)	Substrat compatible à accueillir des infrastructures (pieux et bâtiment d'exploitation)
	Ressources pédologiques	Mosaïque de cultures et d'aires en friche de plus de 15 ans (Sols gravillonnaires dans la grande partie du territoire communal)		Fa (N)	Sol compatible aux activités agricoles, sylvicoles, cynégétiques, pastorales et halieutiques
Eaux superficielles Eaux souterraines	Eaux superficielles/Eaux souterraines	Le réseau hydrographique s'appuie sur les fleuves Kou, les affluents du Mouhoun et les différents plans d'eau mais aussi des aquifères	Pollution des eaux	Fo (N)	C'est dans cette thématique que les fortes incompatibilités pourraient être soupçonnées si des mesures anticipatives ne sont pas prises. Les grands enjeux liés à la gestion des déchets solides et des eaux usées ou effluents, les enjeux en termes de développement des maladies hydriques dans le cadre des aménagements connexes
Biodiversité	Flore/Faune	Végétation ligneuse et herbacée importante Milieu naturel anthropisé	Maintien de la végétation ligneuse et herbacée	Mo (N)	Savane arbustive avec la présence d'espèces intégralement protégées comme <i>Azelia africana</i> , <i>Anogeissus leiocarpus</i> , <i>Bombax costatum</i> . Durant la phase de données sur la situation initiale, il serait important de porter des efforts pour une meilleure caractérisation des paramètres la flore ligneuse et herbacée : - La Composition floristique

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					<ul style="list-style-type: none"> - La richesse spécifique - Indices de diversité - Paramètres structurales de la végétation <p>Il serait primordial de dresser aussi les informations faunistiques en lien avec le site dans le cadre de la construction du central solaire. Il s'agirait notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La petite faune - L'avifaune - La faune reptilienne - La faune amphibie - Les insectes
	Services écosystémiques	Produits forestiers non ligneux (PFLN)		Mo (N)	Privation d'accès aux PFNL dans certaines zones à végétation riche à PFNL.
Zones sensibles	Eaux souterraines	Les différents sites de projets n'interceptent aucune zone sensible : Forêt classée (FC) et Réserve Sylvopastorale (RSP)		Fo (Po)	Les sites devant abriter les différents projets seront très éloigné des zones sensibles. Le choix des sites tiendra compte de ce critère
Activités socio-économiques	Utilisation des terres	Terres agricoles et sylvo-pastorales	Préservation des terres	Fo (N)	La mise en place des aménagements connexes du projet va certainement entrainer une cessation d'activité agro-sylvo-pastorale notamment les aspects perte de terre /Enjeux liés au foncier
Milieu humain	Habitat	Le territoire communal est parsemé d'habitations Mais il existe des zones sans aucune habitation	Maintenir les habitations	Fo (Po)	La mise en place des différents projets ne nécessitera pas de déplacement d'habitations. Tenir compte de critère pour le choix des sites
	Création d'emploi		Améliorer les revenus de la population	Fo (Po)	Enjeux liés à la création de l'emploi et amélioration des revenus
	Attaques terroristes	La commune de Bobo-Dioulasso est jusqu'à présent épargnée des incursions terroristes mais le risque est élevé	Attaques terroristes	Fo (N)	C'est un enjeu fort en ce sens les Régions voisines des Cascades et de la Boucle du Mouhoun subissent des attaques terroristes. L'aspect sécuritaire est prendre en compte dans le choix des sites
	Santé-Sécurité	Les risques et dangers liés à la phase de	Accident/incidents	Fo (N)	C'est un enjeu fort car l'implantation des sous projets comporte des risques sur la protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs. C'est

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
		préparation et de construction : <ul style="list-style-type: none"> - 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 ; 			pourquoi l'étude des risques dangers dans pour ce projet est un challenge.

Principaux enjeux environnementaux et sociaux liés aux secteurs d'activités

a) Retombées socio-économiques pour les populations

La mise en œuvre des activités du projet entrainera une incidence économique au profit des populations de la commune. De nombreux matériaux entrant dans la partie génie civil seront acquis dans la zone du projet, la main d'œuvre de la commune sera sollicitée parmi les populations des localités concernées par le projet et de leurs environs pour la phase construction. De même, la mise en œuvre des activités permettra le développement des activités socio-économiques et l'augmentation de la résilience des populations de la commune.

b) Perte des espèces végétales dans la zone du projet

Le couvert végétal de l'espace communal caractérisé par une végétation composée de savanes et de forêt connaîtra une destruction pendant l'ouverture et la réalisation des fouilles pour les activités de construction d'infrastructures. Également, ces activités vont fragmenter et même détruire des habitats de la faune. Cela va contribuer à l'émission des gaz à effet de serre avec pour conséquence le réchauffement climatique qui va s'exacerber.

c) Les incursions terroristes

Le territoire communal de Péni est à ce jour épargné des attaques terroristes qui, pourtant, sont présentes dans certaines communes voisines de la province de la Comoé. Des risques sont donc forts et à prévoir afin de prendre toutes les dispositions nécessaires dans les aménagements connexes.

3.1.1.3 Commune de Toussiana

o Aspects biophysiques

L'espace couvre une zone géographique caractérisée par une topographie variable avec des sols relativement diversifiés. Les traits majeurs de la topographie sont la falaise escarpée, les grands ravins et les chaos rocheux observés à plusieurs endroits.

Le relief est marqué par la présence d'importantes collines, des vallées profondes et surtout par la falaise à l'Est avec une dénivellation de 100 à 150 mètres.

Le relief est marqué surtout par ce plateau bordé par une falaise avec un dénivellation de 100 à 150 m qui surplombe une vaste plaine. Le reste du relief est fait de paysages ravinés, très chaotiques par endroits. Ces éléments naturels occupent une grande place dans l'histoire du peuplement de cette zone. Ils déterminent les conditions d'implantation, influencent énormément les mouvements de population dans la zone. C'est un plateau massif constitué de roches gréseuses qui occupe une bonne partie de l'Ouest du Burkina. Ce plateau est le prolongement de la chaîne de montagne qui commence dans la chaîne de Bandiagara au Mali. Il se caractérise par la falaise qui borde le Sud au niveau des villages de Toussiana, Nyanaba et Wempea. La falaise est très accidentée et marquée par d'impressionnants ravins qui se transforment en cours d'eau pendant la saison des pluies surtout entre juin et août. Cette falaise qui a servi de barrière naturelle contre les mouvements de population et ses multiples grottes comme ont servi de refuge à plusieurs occasions au cours du temps notamment

lors des guerres et les razzias du XVIIIe à la fin du XIXe siècle.

Elle surplombe une immense plaine fertile dont une partie est occupée par des champs appartenant aux habitants des villages riverains de la plaine Pouya et Niarawé mais aussi des riverains sur le plateau des villages de Yoroko-Fesso, Toussiana, Nyanaba.

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 900 et 1200 mm. La commune de Toussiana est située dans la zone Sud-soudanienne qui couvre le Sud et le Sud-ouest du Burkina et dont la limite nord est actuellement l'isohyète 900 mm et est caractérisée par une saison sèche de décembre à avril et une saison pluvieuse (Mai à Novembre). La pluviométrie est abondante avec un moyen de 1076 mm par an réparti sur 53 jours de pluie durant la période 2013-2020 (PCD de Toussiana, 2021).

Depuis les deux dernières décennies, on note une tendance générale à la baisse de la pluviométrie (- 10%), le nombre de pluie (- 19 jours, - 27%) et une augmentation des températures. Cette situation est probablement liée aux effets des changements climatiques, d'où la nécessité de prise de mesures d'adaptation et d'adaptation dans les actions de développement au niveau local.

L'ensemble de l'espace de la Commune de Toussiana se situe dans la partie sud du domaine soudanien à la lisière entre la savane et la forêt que caractérise la végétation sud soudanienne. Même si la végétation et le paysage sont très dégradés de nos jours du fait de l'érosion et sous l'action anthropique ce milieu naturelle a, au cours de âges présenté des conditions favorable à l'implantation humaine en témoignent les vestiges recensés dans la zone. La végétation y est faite de savanes boisées, de forêts claires et de forêts galeries. Les espèces végétales sont très diversifiées et avec surtout une prédominance d'espèces ligneuses et herbacées.

La commune de Toussiana, selon les données du Recensement Général de la Population et de l'Habitation (RGPH 2019), est estimée à 21 574 habitants dont 10 301 hommes et 11 273 femmes. Cette population est répartie sur une superficie totale d'environ 560 km² dans quatorze villages ce qui donne une densité de 38 habitants par km². Depuis le dernier recensement de 2006 ou 16'945 habitants ont été recensé on constate un taux de croissance annuelle de 1.88%. Ce taux de croissance est inférieur au moyen burkinabé de 2.93%. Ceci peut s'expliquer avec la proximité des centres urbains comme Bobo ou Banfora ainsi la Cote d'Ivoire ou beaucoup des ressortissants de Toussiana sont émigrés depuis 2006.

Tableau 7 : Population de la commune de Toussiana

Localités	Hommes	Femmes	Pop Tot
Commune de Toussiana	10 301	11 273	21 514
Total	10 301	11 273	21 514

Source : RGPH, 2019

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

Toussian (autochtones de la commune), les Bobo, les Mossi, les Sénoufos les Peulh et les Samo.

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

o *Activités socio-économiques*

e) **Agriculture**

➤ **Production céréalière**

Les cultures vivrières qui portent sur les céréales (mil, sorgho) sont produites aussi bien dans les champs de case que dans les champs de brousse. Mais, le maïs, le mil, le riz sont prioritairement produits dans des bas-fonds ou aux abords de ceux-ci enrichis en fumure organique du fait de leur exigence. Les cultures vivrières constituent la première ressource alimentaire des ménages.

❖ **L'agriculture**

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

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

❖ **L'élevage**

L'élevage constitue après l'agriculture, la deuxième activité qui mobilise les populations de la collectivité de Toussiana. C'est une activité pratiquée à des degrés divers par la quasi-totalité de la population, pour qui, elle constitue une importante source de revenus monétaires.

En dépit de son rôle et son apport économique indéniable, l'élevage, dans la commune de Toussiana, est dominé par le système traditionnel de production.

Il est caractérisé chez les ruminants par une faible utilisation d'intrants (peu ou pas de concentrés, vaccination seulement pour une partie des bovins en cas de maladies déclarées) avec un type transhumant et un type sédentaire extensif.

L'élevage dans la commune est de type familial basé sur l'exploitation des animaux à cycle court (ovins, caprins, porcins, volailles). On rencontre également l'embouche bovine et ovine pratiquées par des producteurs locaux).

❖ **L'arboriculture**

L'arboriculture, consistant en la culture des arbres fruitiers, est l'une des activités économiques pratiquée dans la zone d'influence du projet. Deux espèces, à savoir les mangues et les anacardes y sont produites. A l'instar de la Région des Hauts Bassins et la province du Houet, la commune de Toussiana est un grand producteur de fruits tels l'anacarde, la mangue et l'orange.

L'analyse sur la répartition spatiale des vergers obtenus au Burkina Faso (sur la base des images Landsat ETM) permet d'établir la prééminence de la région des Hauts- Bassins qui présente soit environ 50 % de la superficie totale de vergers obtenus pour la région. Au niveau provincial, la Commune de Toussiana vient en première position (PAFASP, 2011).

Les manguiers et les anacardiés présents dans les champs constituent un complément de fertilité aux sols. Selon les producteurs, ces arbres jouent le rôle d'aménagements antiérosifs contre l'érosion éolienne et hydrique et leur présence dans les champs donnent une capacité de résistance aux sols et aident de ce fait, à récupérer les surfaces dégradées. Ils permettent surtout l'augmentation du couvert végétal, la conservation de l'humidité, l'enrichissement du sol, la protection des cultures contre les vents forts, la protection du champ contre l'érosion hydrique.

❖ **Le commerce**

L'activité commerciale dans la commune est très développée. Ainsi, le diagnostic participatif a révélé l'existence de trois grands marchés dans la commune.

Les marchés représentent une potentialité financière énorme pour le budget communal.

Cependant, leur état précaire ne leur permet pas de jouer pleinement leur fonction structurante du commerce à l'échelle de la commune. La rénovation de ces équipements devra pouvoir mettre en place les fondements du dynamisme de l'activité commerciale sur l'étendue du territoire communal.

f) Exploitation forestière, la chasse et la pêche

La forêt procure à la population de nombreux produits ligneux (bois d'énergie) et non ligneux (Karité, néré, miel).

Les produits forestiers non ligneux (PFNL) constituent une importante source de revenus pour les populations locales, notamment pour les femmes. Ces produits sont constitués essentiellement par les amandes de karité, les graines de néré, le tamarin, les feuilles de baobab et les fleurs de kapokier, le pain de singe et le rônier. Surtout le rônier occupe une place importante dans les cultures des Toussians.

Les plantes domestiques et cultivées sont essentiellement des espèces importées. Elles ont été introduites au début du XXe siècle dans la région à la faveur de l'implantation coloniale. Leur culture se vulgarise avec le développement de l'agriculture fruitière : manguier, anacardier, oranger etc. Ces essences végétales ont des implications socio-économiques très grandes. Elles sont entretenues pour leur important apport alimentaire et leur forte rentabilité économique, d'où leur prolifération dans la région. On rencontre dans presque tous les villages des vergers de manguiers, d'anacardes et

d'orangers, situés généralement au voisinage des habitations.

Les plantes semi domestiques et cultivées sont des plantes caractéristiques de la savane. Il s'agit du néré (*Parkia biglobosa*), du karité (*Vitellaria paradoxa*) et du rônier (*Borassus aethiopum*). Ces plantes se rencontrent aussi bien à l'état sauvage qu'à l'état domestique.

La Commune de Toussiana dispose d'un potentiel sylvicole assez importante. Malgré la proximité des centres urbains qui sont des grands consommateurs de bois de chauffe et charbons, les réserves forestiers sont estimées par INF (inventaire forestier national 2018) à 1'016'206 m³. Avec un volume de 22.16 m³/ha la Commune de Toussiana occupe la 5 place de toute la région des Hauts Bassins.

La faune dans la Commune de Toussiana est faite aujourd'hui de mammifères, d'oiseaux et de reptiles. Ces animaux qui ont partagé le territoire avec les hommes au cours des différentes périodes d'occupation ont fait l'objet de diverses exploitations. Certains ont une place importante dans la cosmogonie des peuples actuels. D'autres ont seulement été exploités pour leur viande mais parfois à des fins thérapeutiques. Parmi les animaux rencontrés, on a surtout des herbivores (Buffles, biches, antilopes, éléphants, hippopotames,...), des carnivores devenus rares (hyènes, chacal).

On rencontre également des reptiles (varans, tourteaux, margouillats, crocodiles, caméléons) sont très bien représentés. La chasse et la consommation d'un grand nombre sont interdites pour des individus mais aussi pour des familles entières. L'extension des champs illicite et le défrichement de la brousse a entraîné un recule considérable de la faune.

Les ressources halieutiques sont en forte régression car les cours d'eau sont en plein ensablement lié à la production agricole autour des berges de ceux-ci. La pêche est artisanale et la production insuffisante.

Les principales contraintes du sous-secteur forêt, chasse et pêche sont entre autres, la surexploitation de la faune sauvage et des ressources halieutiques (braconnage, chasse et pêche villageoise), la compétition avec l'agriculture et l'élevage, les feux de brousses, les coupes anarchiques de bois, l'envasement des fleuves, la pollution des eaux, les difficultés d'accès au matériel, la faible capacité technique et organisationnelle des acteurs.

f) Transport et communication

La commune est traversée par la route nationale N°7, sur l'axe Bobo Dioulasso – Banfora - frontière du Cote d'Ivoire. Cette voie bitumée est praticable en toute saison. Aussi, la RR24 qui relie Toussiana avec Kourinon, le chef-lieu de la Commune voisine de Kourinon est une piste rurale compactée praticable toute l'année.

En dehors de cette principale voie, les villages sont reliés entre eux par des pistes difficilement praticables aussi bien en saison sèche qu'en saison pluvieuse. Lors de grande pluie Kéléya et Wempea 1 sont coupés du monde.

Les contraintes liées au réseau routier est essentiellement l'état défectueux des pistes intérieures.

La Commune est traversée par la voie ferroviaires qui relie Bobo-Dioulasso à la Cote d'Ivoire.

Depuis la suspension de la gare de Toussiana en 2005, les trains traversent le territoire communal sans escale et cela impacte négativement le petit commerce jadis pratiqué par la population locale.

En fait, cette situation ne favorise pas l'écoulement dans de meilleures conditions des productions agrosylvopastorales de la localité et rend la production locale peu compétitive par rapport aux produits importés.

g) Tourisme

Malgré l'existence d'une auberge et des sites archéologique les activités touristiques sont inexistantes pour l'instant dans la commune. Néanmoins, il y'a des sites touristiques potentiels tels que les grottes, fourneaux et buttes historiques et les abris sous roches dans les falaises, le barrage de Toussiana, le festival des masques et les greniers toussian en banco. Dans le domaine de l'hôtellerie, on note l'existence d'une auberge dans la commune. Il faut noter que les aménagements connexes prévus vont avoir un impact positif sur la fréquentation de ces espaces touristiques avec une croissance de l'économie locale.

h) Accès au foncier

Les textes en vigueur en matière de la réorganisation agraire et foncière sont très peu connus des populations. Le foncier est majoritairement géré de façon traditionnelle dans la commune de Toussiana. La terre est prêtée uniquement pour des fins agricoles et tout demandeur doit s'adresser aux propriétaires terriens. En cas d'accord, l'acquéreur doit effectuer un sacrifice de poulets officié par le chef de terre.

Le foncier constitue de nos jours un enjeu très important du fait de la poussée démographique et de la nouvelle « possibilité de vente » des parcelles par la frange jeune. Cette possibilité de vente des terres constitue déjà une source de conflits entre propriétaires terriens et entre ces derniers et les acheteurs.

Sur le plan de gestion administrative moderne du foncier de la commune de Bobo-Dioulasso, la mairie dispose d'un service domanial qui gère les questions foncières entre les différents acteurs. On enregistre des cas de vente de terres et des aménagements fonciers privés.

Les données collectées montrent l'existence de :

- Commission Foncière Villageoise (CFV) à l'échelle du village ;
- Service Foncier Rural (SFR) qui intervient à partir de la mairie, pour accompagner les activités des CFV et pour les affaires domaniales. Les membres se concertent pour le choix de sites, l'établissement des PV et documents de cession foncière dans le cadre des investissements publics ou privés d'intérêt collectif pour le village.

o Problématique liée au genre dans la commune de Toussiana

La contribution dans l'organisation interne de chaque secteur, les personnes âgées, les jeunes et les femmes jouent des rôles différents. Les personnes âgées sont celles qui représentent les personnes ressources auprès desquelles on s'informe sur les pratiques anciennes et qui donnent des conseils

dans certaines prises de décision. Les jeunes représentent surtout les bras valides, la main d'œuvre. Quant aux femmes, elles ne participent pas aux prises de décisions. Elles s'occupent de la famille. Leurs activités se résument aux travaux domestiques (recherche de bois de chauffe, recherche d'eau, préparation des repas). Elles participent aussi activement aux travaux champêtres pendant l'hivernage. Elles mènent des activités génératrices de revenus ; mais les tâches étant multiples, elles n'arrivent pas à y investir réellement. Ces activités sont possibles principalement en saison sèche. De plus en plus les filles sont scolarisées ; ce qui leur permet d'avoir accès à l'administration publique et privée et à des postes de responsabilité. Ces femmes pourraient être une source de main d'œuvre pour la mise en œuvre du projet.

o Enjeux environnementaux et sociaux

La commune de Toussiana est une zone de grandes productions agropastorales et halieutiques avec d'excellents échanges commerciaux à travers le marché local et également les pays voisins tels que la Côte-d'Ivoire et le Mali.

Malheureusement, cet environnement est en pleine mutation. Les causes principales de cette mutation sont entre autres la pression démographique, les pratiques culturelles inappropriées et les feux de brousse.

En termes de description de l'ampleur et évaluation de la sensibilité des milieux d'implantation des sous projets dans la région des Hauts Bassins. Le tableau 8 ci-dessous résume l'ampleur et la sensibilité des différentes composantes environnementales dans le cadre du projet.

Tableau 8 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
Climat et autres facteurs naturels	Ensoleillement	Zone fortement ensoleillée avec une moyenne annuelle qui dépasse 2500 heures ;	Maintien de la biodiversité	Fo (Po)	Le degré d'ensoleillement dans la ZIP est également tributaire de la saison. La durée et l'intensité de l'insolation varient sensiblement d'une saison à l'autre. En saison sèche, l'intensité de l'insolation est élevée à cause de l'absence de couverture nuageuse. La durée moyenne maximale d'insolation journalière est généralement observée dans le mois de Mars et peut atteindre 04 à 08 heures. L'ensoleillement connaît une légère diminution en saison pluvieuse à cause de l'écran nébuleux formé par la concentration des nuages.
	Pluviosité	Zone moyennement arrosée avec une pluviosité qui oscille entre 800 et 1200 mm/an		Fo (Po)	La zone d'étude est située dans la bande dont les isohyètes sont compris entre 800 et 1200 mm (Source : Atlas du Burkina, 2006). La saison pluvieuse débute généralement au mois de mai et finit au mois de septembre, soit environ cinq (05) mois de pluie
	Vent	La zone d'étude est sous le joug de l'harmattan, un vent sec et chaud chargé de particules avec des nuisances sur le bon fonctionnement	Pollution de l'air	Mo (N)	Pendant la saison sèche qui s'étale de mi-septembre à Mai, l'harmattan est le vent dominant. C'est un vent sec et chaud venant du Nord-est du continent africain depuis l'anticyclone des Açores (au large de la mer méditerranée) et qui souffle sur la ville en direction du Sud-ouest. Ce vent soufflant à une vitesse comprise entre 08 à 12 km/h s'accompagne le plus souvent par des suspensions de poussière sur la ville, rendant ainsi l'air
	Qualité de l'air	Qualité de l'air non dégradé. Pas de sources génératrices de pollution atmosphérique mentionnées ou	Pollution de l'air	Fo (Po)	L'exploitation des données secondaires sur la qualité de l'air dans la zone d'étude indique essentiellement deux types de sources d'émissions poussiéreuses. Ce sont : - les facteurs climatiques ou naturels qui influencent la valeur des émissions poussiéreuses, plus particulièrement l'harmattan, - les facteurs anthropiques qui sont soutenus essentiellement par la

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
	L'ambiance sonore	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles	Pollution acoustique	Fo (Po)	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles. Parmi les autres sources, le trafic routier en est la principale source si ces aménagements sont situés à proximité des routes. Le bruit émis lors du trafic routier est dû : - au moteur, il dépend donc du véhicule (les véhicules lourds produisent plus de bruit que les véhicules légers) ou de l'engin à deux roues de sa
Sols	Géologie	Le socle géologique de la zone d'étude est un système complexe constitué de vieilles formations granitiques et métamorphiques	Potentiel géologique et pédologique des sites	Fo (Po)	Substrat compatible à accueillir des infrastructures (pieux et bâtiment d'exploitation)
	Ressources pédologiques	Mosaïque de cultures et d'aires en friche de plus de 15 ans (Sols gravillonnaires dans la grande partie du territoire communal)		Fa (N)	Sol compatible aux activités agricoles, sylvicoles, cynégétiques, pastorales et halieutiques
Eaux superficielles Eaux souterraines	Eaux superficielles/Eaux souterraines	Le réseau hydrographique s'appuie sur les fleuves et les différents plans d'eau mais aussi des aquifères	Pollution des eaux	Fo (N)	C'est dans cette thématique que les fortes incompatibilités pourraient être soupçonnées si des mesures anticipatives ne sont pas prises. Les grands enjeux liés à la gestion des déchets solides et des eaux usées ou effluents, les enjeux en termes développement des maladies hydriques dans le cadre des aménagements connexes
Biodiversité	Flore/Faune	Végétation ligneuse et herbacée importante Milieu naturel anthropisé	Maintien de la végétation ligneuse et herbacée	Mo (N)	Savane arbustive avec la présence d'espèces intégralement protégées comme <i>Azelia africana</i> , <i>Anogeissus leiocarpus</i> , <i>Bombax costatum</i> . Durant la phase de données sur la situation initiale, il serait important de porter des efforts pour une meilleure caractérisation des paramètres la flore ligneuse et herbacée : - La Composition floristique

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
	Services écosystémiques	Produits forestiers non ligneux (PFLN)		Mo (N)	Privation d'accès aux PFNL dans certaines zones à végétation riche à PFNL
Zones sensibles	Eaux souterraines	Les différents sites de projets n'interceptent aucune zone sensible : Forêt classée (FC) et Réserve Sylvopastorale (RSP)		Fo (Po)	Les sites devant abriter les différents projets seront très éloigné des zones sensibles. Le choix des sites tiendra compte de ce critère
Activités socio-économiques	Utilisation des terres	Terres agricoles et sylvo-pastorales	Préservation des terres	Fo (N)	La mise en place des aménagements connexes du projet va certainement entrainer une cessation d'activité agro-sylvo-pastorale notamment les aspects perte de terre /Enjeux liés au foncier
Milieu humain	Habitat	Le territoire communal est parsemé d'habitations Mais il existe des zones sans aucune habitation	Maintenir les habitations	Fo (Po)	La mise en place des différents projets ne nécessitera pas de déplacement d'habitations. Tenir compte de critère pour le choix des sites
	Création d'emploi		Améliorer les revenus des population	Fo (Po)	Enjeux liés à la création de l'emploi et amélioration des revenus
	Attaques terroristes	La commune de Toussiana est jusqu'à présent épargnée des incursions terroristes mais le risque est élevé	Attaques terroristes	Fo (N)	C'est un enjeu fort en ce sens les Régions voisines des Cascades et de la Boucle du Mouhoun subissent des attaques terroristes. L'aspect sécuritaire est prendre en compte dans le choix des sites

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
	Santé-Sécurité	<p>Les risques et dangers liés à la phase de préparation et de construction :</p> <p>Le risque de déversements accidentels de polluants sur le milieu ;</p> <p>Le risque d'accident de circulation lié aux déplacements de camions et d'engins de chantier ; ;</p> <p>Le risque d'atteinte à la santé, sécurité des travailleurs ;</p> <p>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 ;</p>	Accident/incidents	Fo (N)	C'est un enjeu fort car l'implantation des sous projets comporte des risques sur la protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs. C'est pourquoi l'étude des risques dangers dans pour ce projet est un challenge.

Principaux enjeux environnementaux et sociaux liés aux secteurs d'activités

a) Retombées socio-économiques pour les populations

La mise en œuvre des activités du projet entraînera une incidence économique au profit des populations de la région. De nombreux matériaux entrant dans la partie génie civil seront acquis dans la zone du projet, la main d'œuvre de la région sera sollicitée parmi les populations des localités concernées par le projet et de leurs environs pour la phase construction. De même, la mise en œuvre des activités permettra le développement des activités socio-économiques et l'augmentation de la résilience des populations de la région.

b) Perte des espèces végétales dans la zone du projet

Le couvert végétal de la région est caractérisé par une végétation composée de savanes et de forêt connaîtra une destruction pendant l'ouverture et la réalisation des fouilles pour les activités de construction d'infrastructures. Également, ces activités vont fragmenter et même détruire des habitats de la faune.

c) Les incursions terroristes

Le territoire communal de Toussiana est à ce jour épargné des attaques terroristes qui, pourtant, sont présentes dans les communes voisines de la Région des Cascades. Des risques sont donc forts et à prévoir afin de prendre toutes les dispositions nécessaires dans les aménagements connexes.

3.1.2 Région des Cascades

3.1.2.1 Commune de Bérégadougou

o Aspects biophysiques

Le relief de la commune est caractéristique d'un bas plateau et s'organise autour de deux principales unités géomorphologiques :

La première unité regroupe les affleurements de collines de grès dans la partie nord et nord-ouest de la commune. L'altitude moyenne de ces formations varie entre 400 et 678 m. Caractérisées par la douceur de leurs pentes et leurs sommets en général plats, ces formations sont par endroit recouvertes de lambeaux de grès isolés sous l'effet de l'érosion. Dans certaines localités comme Fabédougou, on peut observer sur les collines gréseuses, des dômes qui sont aujourd'hui devenus l'objet d'un tourisme en croissance ;

La deuxième unité quant à elle est composée de vastes étendues de plaines monotones piégées entre les collines et recouvertes de sols sédimentaires à majorité colonisées par les exploitations de canne à sucre.

Les structures géologiques façonnées à travers le temps constituent à Fabédougou une potentialité touristique valorisable à travers une meilleure organisation des populations et l'aménagement de voies d'accès et de sites d'accueil et/ou de détente.

La commune rurale de Bérégadougou est localisée dans la zone couverte par le climat de type sud-soudanien marqué par deux principales saisons résultant des mouvements du Front Inter Tropical (FIT). Ainsi, on y observe une saison sèche allant généralement du mois d'octobre au mois d'avril et caractérisée par deux grandes périodes : une période froide qui s'étend de novembre à mi-février et une période chaude et sèche allant de février à fin avril.

La saison des pluies quant à elle dure généralement du mois de mai à septembre et se caractérise par son régime aléatoire dans le temps et dans l'espace. Toutefois, en comparaison avec la partie nord du Burkina Faso, la commune de Bérégadougou est dans la zone la mieux arrosée ; entre les isohyètes 817 mm et 1258,4 mm.

Les sols de la commune résultent principalement de la décomposition du grès, socle géologique principal dans la commune et d'un apport de sédiments.

On peut distinguer les principales unités morpho-pédologiques suivantes :

- ✚ sur les étendues de plaines, des sols sablo argileux riches en limons, pour l'essentiel occupés par les exploitations de canne à sucre sur les versants et les hauteurs, on observe une alternance de sols sableux et de sols gravillonnaires plus ou moins lessivés ;
- ✚ dans les bas-fonds, on rencontre des sols limoneux et limono argileux portant généralement les cultures de riz et de taro ; c'est également le domaine des plantations de banane et des cultures maraîchères.

La végétation est fortement modifiée par les activités anthropiques et particulièrement la culture de la canne à sucre qui a remplacé sur des milliers d'hectares les sites de peuplement naturel de rônier (Borassus). De façon générale, la formation naturelle est principalement dominée par une savane arborée à arbustive à densité variable. La strate arborée est généralement dominée par des espèces comme *Vitellaria paradoxa*, *Parkia biglobosa*, *Diospiros mespiliformis*, *Tamarindus indica*, *Ficus sp.*, etc. Le sous-bois est constitué d'espèces buissonnantes et de poacées parmi lesquelles on retrouve surtout les andropogonées annuelles et pérennes.

Dans la partie nord et nord-ouest de la commune s'étend une réserve forestière estimée par les services de l'environnement à 5000 ha de superficie. Cette réserve correspondant à une savane arbustive boisée et classée depuis plusieurs décennies constitue aujourd'hui une des potentialités valorisables par la commune dans le domaine du tourisme de vision.

Le long des cours d'eau on peut encore observer des reliques forestières organisées en galeries constituées d'essences telles que le palmier sauvage, le tek, le ficus, le Saaba senegalensis, etc. Ces galeries sont aujourd'hui les derniers remparts servant à protéger les cours d'eau qui traversent la commune. De leur entretien et de leur renforcement dépendra la survie des cours d'eau encore pérennes comme la rivière béréga. Le réseau hydrographique de la commune ne peut s'apprécier véritablement qu'à l'échelle du bassin versant du fleuve Comoé dont il constitue une partie. Mais à

l'échelle de la commune, l'hydrographie est essentiellement composée des affluents du fleuve Comoé dont le plus important est la rivière Béréga, cours d'eau pérenne localisé dans la partie nord-est et coulant vers le sud-ouest. Cette rivière a un régime tropical sec fortement lié à la pluviométrie avec un débit important en hivernage et faible pendant la saison sèche.

A ces ensembles s'ajoutent de multiples plantations d'anacardiens et de manguiers qui parsèment le paysage naturel. On observe également un important peuplement de rôniers dont les plus fortes densités se rencontrent sur le terroir de Fabédougou.

Selon les résultats définitifs du recensement général de la population et de l'habitation (RGPH, 2006), la commune rurale de Bérégadougou comptait 11.883 habitants dont 5.911 hommes (49,74%) et 5.972 femmes qui représentaient 50,25% de la population communale. Cette population est répartie entre 2.079 ménages, soit un effectif moyen par ménage de 5,7 personnes.

Par ailleurs, la population est estimée à 17 190 habitants en 2020. Cette tendance à la hausse se maintiendra dans la commune pour la période allant de 2020 à 2025, selon les projections démographiques. La projection linéaire révèle qu'en 2025, la population de la commune serait de 20 552 habitants, une telle donnée aura sans doute des implications en termes d'occupation de l'espace, de logements, d'accès aux services sociaux de base, etc.

o *Activités socio-économiques*

g) **Agriculture**

➤ **Production céréalière**

Les activités agricoles sont assurées principalement par les exploitations familiales (69,9%) des exploitations de type semi-intensif (35% des exploitations équipées d'outils à traction animale) et les exploitations de type motorisé 6,10% des exploitations.

❖ **L'agriculture**

Dans la commune de Bérégadougou, environ 90% des ménages vivent de l'activité agricole soit directement à travers la production, soit indirectement à travers la commercialisation. Cela est rendu possible grâce aux potentialités agricoles du milieu, les systèmes et moyens de production utilisés par les acteurs.

Le système agricole extensif est le plus pratiqué dans la commune de Bérégadougou. Toutefois, ce mode est limité par la disponibilité des terres arables qui sont rares due d'une part l'emprise des plantations de cannes à sucre et d'autre part par les caractéristiques du relief du côté de Fabédougou. L'intensification agricole peine à prendre forme. Ainsi, le système traditionnel peu évolué qui se reconnaît à la taille réduite des exploitations, l'utilisation de matériels aratoires traditionnels et la destination de la production (presque toute la production est auto consommée) est le plus répandu.

La culture attelée est peu utilisée et pour respecter le calendrier saisonnier, les travaux sur les exploitations nécessitent une forte main d'œuvre. Quant aux moyens de production, ils sont essentiellement constitués dans la majorité des cas d'outils archaïques tels que la daba, la houe, la machette. L'outillage semi-moderne (charrues asine et bovine, tracteurs) est promu mais en nombre insuffisant et inaccessible à tous. Durant la campagne 2019-2020, la production céréalière a donné les résultats suivants : le maïs (1150,05 tonnes), le riz (381,1 tonnes), le sorgho

(10,55 tonnes) et le mil (4,69 tonnes). Commune à vocation agricole, les données statistiques montrent que le maïs est la principale spéculation végétale et joue un rôle important comme potentiel exportable.

❖ **L'élevage**

Au même titre que l'agriculture, l'élevage occupe la quasi-totalité de la population comme activité d'appoint. Les modes actuels d'élevage sont devenus inappropriés à cause de leur caractère extensif, dans un contexte de raréfaction des terres de pâture. Le taux de couverture vaccinale est bon, cependant, pour les cas de traitement, l'automédication de plus en plus pratiquée par les éleveurs de gros bétail.

Le système d'élevage pratiqué dans la commune est de type extensif sédentaire. Il concerne surtout les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et la volaille.

La production a évolué positivement d'année en année et ceux depuis 2015. En termes d'infrastructures de soutien à l'élevage, un inventaire fait en 2020 permet de voir l'existant sur l'ensemble de la commune. En effet, la commune compte trois (3) parcs à vaccination, deux (2) couloirs d'accès pour le bétail, une (1) aire d'abatages et un forage pastoral. Il existe donc six (6) infrastructures et ouvrages pour appuyer le secteur de l'élevage dans la commune de Bérégadougou. Elles ont une incidence sur l'économie locale à travers la production.

❖ **L'arboriculture**

L'arboriculture est également très développée dans la commune et concerne surtout les plantations d'anacardiens et de manguiers. La superficie exploitée par producteur est très variable mais se situe généralement entre 0,5ha et 3ha.

Même si l'arboriculture n'occupe pas de très grandes superficies, les productions demeurent très satisfaisantes compte tenu de la fertilité des sols et de la pluviométrie très acceptable dans la zone. Les activités de production fruitière constituent par conséquent une importante source de revenus pour les paysans.

❖ **Le commerce**

La commune dispose d'un seul marché fonctionnel. Il s'agit du marché de Bérégadougou. Il existe également un marché mais non aménagé à Takalédougou-Kôkô. Les marchés se tiennent tous les cinq jours. De toute évidence le marché de Bérégadougou est le plus important et est fréquenté par l'ensemble des villages de la commune.

La proximité avec le centre urbain de Banfora facilite l'acheminement de produits manufacturés de toute sorte qui sont très présents dans les marchés locaux. Plusieurs petits commerces permanents

(boutiques de rue) animent quotidiennement la place du marché de Bérégadougou en proposant pour l'essentiel des produits importés.

h) Exploitation forestière, la chasse et la pêche

La commune dispose d'un seul marché fonctionnel. Il s'agit du marché de Bérégadougou. Il existe également un marché mais non aménagé à Takalédougou-Kôkô. Les marchés se tiennent tous les cinq jours. De toute évidence le marché de Bérégadougou est le plus important et est fréquenté par l'ensemble des villages de la commune.

La proximité avec le centre urbain de Banfora facilite l'acheminement de produits manufacturés de toute sorte qui sont très présents dans les marchés locaux. Plusieurs petits commerces permanents (boutiques de rue) animent quotidiennement la place du marché de Bérégadougou en proposant pour l'essentiel des produits importés. Les aménagements connexes prévus viendront accroître l'écoulement des produits agricoles de la commune.

La commune de Bérégadougou à l'image des autres communes de la région n'échappe pas aux manifestations de ces changements climatiques. Ses manifestations dans la commune se traduisent par des phénomènes tels que la sécheresse (tarissement des points d'eau), forte chaleur, la violence des vents et l'irrégularité des pluies. Les sous-secteurs de l'agriculture, de l'élevage, de l'eau, de la foresterie et de la faune qui sont les plus vulnérables. Toutefois, plusieurs autres sous-secteurs subissent les effets des changements climatiques comme les produits forestiers non ligneux (PFNL), les habitations, les infrastructures de désenclavement, les infrastructures d'hydraulique, etc.

Du fait de son potentiel forestier, la commune de Bérégadougou reste un espace abritant encore une faune riche composée de gros gibiers tels l'antilope, le phacochère, le coba, les singes rouges, etc. La forêt classée de Bérégadougou, au nord-ouest et à l'ouest de la commune, est aujourd'hui l'un des rares refuges des quelques grands singes qui vivent encore au Burkina Faso : les cynocéphales.

Bien que constituant un réservoir de faune, cette forêt classée perd progressivement son potentiel giboyeux et ligneux du fait de facteurs anthropiques multiples : la pratique de la chasse frauduleuse, l'exploitation agricole des abords de la forêt et la coupe du bois vert.

Quant à la partie Est de la commune, elle connaît régulièrement des séjours de plusieurs familles d'éléphants à la recherche de nourriture.

Le potentiel forestier de la commune en fait une zone propice au développement d'activités touristiques (tourisme de vision, etc.). La protection des cours d'eau résiduels à travers éventuellement une sécurisation des berges doit occuper une place de choix dans la politique environnementale locale

i) Transport et communication

La commune de Bérégadougou est traversée d'une part les routes nationale n°7 (Bobo- Dioulasso- Banfora-Frontière de la Côte d'Ivoire) et n°11 (Orodara-Banfora-Gaoua), et d'autre part, par la voie ferrée reliant la Côte d'Ivoire et le Burkina Faso.

En matière de télécommunications, Bérégadougou dispose de la couverture télévisuelle nationale TNT et par satellites. De plus, la commune est couverte par le réseau de téléphonie mobile des opérateurs nationaux que sont Onatel, Orange et Télécel. La quasi- totalité des couches sociales (femmes, jeunes et même les enfants) utilisent le téléphone mobile.

Aucune station de radio n'émet à partir de la commune, mais plusieurs radios sont reçues à Bérégadougou, notamment les radios Munyu, Voix du paysan, Horizon FM et la radio catholique. De même la radio FM de Orodara et Radio Bobo peuvent être reçues sur place

En termes d'infrastructures de transport, la commune de Bérégadougou dispose d'une gare ferroviaire. Toutefois, sa fonctionnalité n'est pas assurée convenablement. Pour dynamiser le secteur des transports dans la commune, il est nécessairement d'aménager une gare routière à Bérégadougou, eu égard de la disponibilité de site.

Les principales contraintes de ce secteur ont trait :

- o au mauvais état des pistes rurales ;
- o à l'insuffisance des ouvrages de franchissement ;
- o à l'absence de gare routière ;
- o à l'absence de radio communale..

j) Tourisme

- Sur le plan touristique, la commune abrite un site de renommé, en l'occurrence les dômes de Fabédougou. Le chef-lieu Bérégadougou compte trois (3) infrastructures d'hébergement et de restauration. Ce sont : SOHORA (Ecodougou), l'auberge du Faso et l'auberge Soupi).
- Toutefois, le potentiel touristique est faiblement valorisé. En effet, plusieurs sites pouvant faire l'objet de sites touristiques importants existent dans la commune. On peut citer entre autres la piscine de Bérégadougou, le pont 32 et la cave de Tougoon.
- Les contraintes majeures sont les suivantes :
- l'impraticabilité de certaines voies d'accès ;
- l'insuffisance des établissements touristiques d'hébergements ;
- la faible promotion des sites touristiques ;
- le faible nombre des sites touristiques aménagés.

o Problématique liée au genre dans la commune de Bérégadougou

La contribution dans l'organisation interne de chaque secteur, les personnes âgées, les jeunes et les femmes jouent des rôles différents. Les personnes âgées sont celles qui représentent les personnes ressources auprès desquelles on s'informe sur les pratiques anciennes et qui donnent des conseils dans certaines prises de décision. Les jeunes représentent surtout les bras valides, la main d'œuvre. Quant aux femmes, elles ne participent pas aux prises de décisions. Elles s'occupent de la famille. Leurs activités se résument aux travaux domestiques (recherche de bois de chauffe, recherche d'eau, préparation des repas). Elles participent aussi activement aux travaux champêtres pendant l'hivernage. Elles mènent des activités génératrices de revenus ; mais les tâches étant multiples, elles n'arrivent pas à y investir réellement. Ces activités sont possibles principalement en saison sèche. De plus en plus les filles sont scolarisées ; ce qui leur permet d'avoir accès à l'administration publique et privée et à des postes de responsabilité. Ces femmes pourraient être une source de main d'œuvre pour la mise en œuvre du projet.

o Enjeux environnementaux et sociaux

La commune de Bérégadougou est une zone de grandes productions agropastorales à l'instar des autres communes de la Comoé. Malheureusement, cet environnement est en pleine mutation. Les causes principales de cette mutation sont entre autres la pression démographique, les pratiques culturelles inappropriées et les feux de brousse.

En termes de description de l'ampleur et évaluation de la sensibilité des milieux d'implantation des sous projets dans la région des Hauts Bassins. Le tableau 9 ci-dessous résume l'ampleur et la sensibilité des différentes composantes environnementales dans le cadre du projet.

Tableau 9 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
Climat et autres facteurs naturels	Ensoleillement	Zone fortement ensoleillée avec une moyenne annuelle qui dépasse 2500 heures ;	Maintien de la biodiversité	Fo (Po)	Le degré d'ensoleillement dans la ZIP est également tributaire de la saison. La durée et l'intensité de l'insolation varient sensiblement d'une saison à l'autre. En saison sèche, l'intensité de l'insolation est élevée à cause de l'absence de couverture nuageuse. La durée moyenne maximale d'insolation journalière est généralement observée dans le mois de Mars et peut atteindre 04 à 08 heures. L'ensoleillement connaît une légère diminution en saison pluvieuse à cause de l'écran nébuleux formé par la concentration des nuages.
	Pluviosité	Zone moyennement arrosée avec une pluviosité qui oscille entre 800 et 1200 mm/an		Fo (Po)	La zone d'étude est située dans la bande dont les isohyètes sont compris entre 800 et 1200 mm (Source : Atlas du Burkina, 2006). La saison pluvieuse débute généralement au mois de mai et finit au mois de septembre, soit environ cinq (05) mois de pluie
	Vent	La zone d'étude est sous le joug de l'harmattan, un vent sec et chaud chargé de particules avec des nuisances sur le bon fonctionnement du projet	Pollution de l'air	Mo (N)	Pendant la saison sèche qui s'étale de mi-septembre à Mai, l'harmattan est le vent dominant. C'est un vent sec et chaud venant du Nord-est du continent africain depuis l'anticyclone des Açores (au large de la mer méditerranée) et qui souffle sur la ville en direction du Sud-ouest. Ce vent soufflant à une vitesse comprise entre 08 à 12 km/h s'accompagne le plus souvent par des suspensions de poussière sur la ville, rendant ainsi l'air lourd et compact
	Qualité de l'air	Qualité de l'air non dégradé. Pas de sources génératrices de pollution atmosphérique mentionnées ou identifiées pendant le cadrage	Pollution de l'air	Fo (Po)	L'exploitation des données secondaires sur la qualité de l'air dans la zone d'étude indique essentiellement deux types de sources d'émissions poussiéreuses. Ce sont : - les facteurs climatiques ou naturels qui influencent la valeur des émissions poussiéreuses, plus particulièrement l'harmattan, - les facteurs anthropiques, qui sont soutenus essentiellement par la circulation des véhicules et des engins à deux roues sur les voies non bitumées (le trafic routier), l'utilisation de combustible tel le bois de chauffe ainsi que l'élevage dont le déplacement des troupeaux vers les pâturages.
	L'ambiance sonore	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles	Pollution acoustique	Fo (Po)	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles. Parmi les autres sources, le trafic routier en est la principale source si ces aménagements sont situés à proximité des routes. Le bruit émis lors du trafic routier est dû : - au moteur, il dépend donc du véhicule (les véhicules lourds produisent plus de bruit que les véhicules légers) ou de l'engin à deux roues, de sa vitesse, de son accélération ; - au roulement sur la route, des pneumatiques, du revêtement et de l'état de la route ; - à la pénétration dans l'air (bruit dit aérodynamique), donc de la vitesse du véhicule ou de

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					l'engin à deux roues.
Sols	Géologie	Le socle géologique de la zone d'étude est un système complexe constitué de vieilles formations granitiques et métamorphiques (gneiss, migmatites) associées à des formations sédimentaires et volcaniques. La platitude d'ensemble du relief constitue un avantage comparatif pour le dimensionnement du projet.	Potentiel géologique et pédologique des sites	Fo (Po)	Substrat compatible à accueillir des infrastructures (pieux et bâtiment d'exploitation)
	Ressources pédologiques	Mosaïque de cultures et d'aires en friche de plus de 15 ans (Sols gravillonnaires dans la grande partie du territoire communal)		Fa (N)	Sol compatible aux activités agricoles, sylvicoles, cynégétiques, pastorales et halieutiques
Eaux superficielles Eaux souterraines	Eaux superficielles/Eaux souterraines	Le réseau hydrographique s'appuie sur les fleuves Kou, les affluents du Mouhoun et les différents plans d'eau mais aussi des aquifères	Pollution des eaux	Fo (N)	C'est dans cette thématique que les fortes incompatibilités pourraient être soupçonnées si des mesures anticipatives ne sont pas prises. Les grands enjeux liés à la gestion des déchets solides et des eaux usées ou effluents, les enjeux en termes développement des maladies hydriques dans le cadre des aménagements connexes
Biodiversité	Flore/Faune	Végétation ligneuse et herbacée importante Milieu naturel anthropisé	Maintien de la végétation ligneuse et herbacée	Mo (N)	Savane arbustive avec la présence d'espèces intégralement protégées comme <i>Azelia africana</i> , <i>Anogeissus leiocarpus</i> , <i>Bombax costatum</i> . Durant la phase de données sur la situation initiale, il serait important de porter des efforts pour une meilleure caractérisation des paramètres la flore ligneuse et herbacée : <ul style="list-style-type: none"> - La Composition floristique - La richesse spécifique - Indices de diversité - Paramètres structurales de la végétation Il serait primordial de dresser aussi les informations faunistiques en lien avec le site dans le cadre de la construction du central solaire. Il s'agirait notamment :

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					<ul style="list-style-type: none"> - La petite faune - L'avifaune - La faune reptilienne - La faune amphibie - Les insectes
	Services écosystémiques	Produits forestiers non ligneux (PFLN)		Mo (N)	Privation d'accès aux PFNL dans certaines zones à végétation riche à PFNL.
Zones sensibles	Eaux souterraines	Les différents sites de projets n'interceptent aucune zone sensible : Forêt classée (FC) et Réserve Sylvopastorale (RSP)		Fo (Po)	Les sites devant abriter les différents projets seront très éloigné des zones sensibles. Le choix des sites tiendra compte de ce critère
Activités socio-économiques	Utilisation des terres	Terres agricoles et sylvo-pastorales	Préservation des terres	Fo (N)	La mise en place des aménagements connexes du projet va certainement entrainer une cessation d'activité agro-sylvo-pastorale notamment les aspects perte de terre /Enjeux liés au foncier
Milieu humain	Habitat	Le territoire communal est parsemé d'habitations Mais il existe des zones sans aucune habitation	Maintenir les habitations	Fo (Po)	La mise en place des différents projets ne nécessitera pas de déplacement d'habitations. Tenir compte de critère pour le choix des sites
	Création d'emploi		Améliorer les revenus des population	Fo (Po)	Enjeux liés à la création de l'emploi et amélioration des revenus
	Attaques terroristes	La commune est jusqu'à présent épargnée des incursions terroristes mais le risque est élevé	Attaques terroristes	Fo (N)	C'est un enjeu fort en ce sens les Régions voisines des Cascades et de la Boucle du Mouhoun subissent des attaques terroristes. L'aspect sécuritaire est prendre en compte dans le choix des sites
	Santé-Sécurité	Les risques et dangers liés à la phase de préparation et de construction : <ul style="list-style-type: none"> - Le risque de déversements accidentels de polluants sur le milieu ; - Le risque d'accident de circulation lié aux déplacements de 	Accident/incidents	Fo (N)	C'est un enjeu fort car l'implantation des sous projets comporte des risques sur la protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs. C'est pourquoi l'étude des risques dangers dans pour ce projet est un challenge.

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
		<ul style="list-style-type: none"> - 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 ; 			

Principaux enjeux environnementaux et sociaux liés aux secteurs d'activités

a) Retombées socio-économiques pour les populations

La mise en œuvre des activités du projet entraînera une incidence économique au profit des populations de la commune de Bérégadougou. De nombreux matériaux entrant dans la partie génie civil seront acquis dans la zone du projet, la main d'œuvre de la région sera sollicitée parmi les populations des localités concernées par le projet et de leurs environs pour la phase construction. De même, la mise en œuvre des activités permettra le développement des activités socio-économiques et l'augmentation de la résilience des populations de la commune.

b) Perte des espèces végétales dans la zone du projet

Le couvert végétal de la région est caractérisé par une végétation composée de savanes et de forêt connaîtra une destruction pendant l'ouverture et la réalisation des fouilles pour les activités de construction d'infrastructures. Également, ces activités vont fragmenter et même détruire des habitats de la faune.

c) Les incursions terroristes

Le territoire communal de Bérégadougou est à ce jour épargné des attaques terroristes qui, pourtant, sont présentes dans certaines communes de la Comoé. Des risques sont donc forts et à prévoir afin de prendre toutes les dispositions nécessaires dans les aménagements connexes.

3.1.2.2 Commune de Banfora

o Aspects biophysiques

La commune urbaine de Banfora est située dans une cuvette dominée par un relief relativement plat (altitude de 270 m) à certains endroits (vastes plaines inondables avec des glacis à pentes douces et faibles) et élevé à d'autres endroits (escarpements ou ruptures de pentes brutes comme les cascades de Banfora, les dômes de Fabledougou).

Elle bénéficie d'un climat de type tropical humide sud-soudanien marqué par deux grandes saisons : une saison sèche de novembre à mars et une saison pluvieuse d'avril à octobre avec des précipitations annuelles variant entre 800 à 1300 mm. Les températures moyennes annuelles comprises entre 17 et 36° C y sont relativement douces soit une amplitude thermique de 19° C.

Les principaux sols sont des sols ferrugineux tropicaux peu lessivés ou lessivés et des sols hydromorphes.

Du point de vue phytogéographique, la commune urbaine de Banfora est entièrement implantée dans le secteur soudanien méridional, plus précisément dans le district de la Comoé. Dans cette zone, on note la présence des formations savaniques à *Isobertinia doka* ou à *Isobertinia dalzielli* et des formations forestières (forêts galeries et forêts denses sèches) surtout le long du fleuve Comoé. La commune compte une seule forêt classée couvrant une superficie de 1 300 ha située à Bounouna depuis 1955.

Dans les différentes formations végétales, on dénombre une diversité d'espèces ligneuses et

herbacées constituée en grande partie d'essences de valeur (Guinko, 1997) tels que le caïlcédrat, le néré, le karité et bien d'autres comme le rônier (*Borassus flabellifera*).

De nos jours, force est de constater qu'avec l'assèchement des cours d'eau et l'installation massive des migrants, la prolifération des armes à feu, le braconnage et la détérioration des habitats de la faune, les densités des espèces sauvages ont été sérieusement réduites.

Seulement, une relative concentration de la faune est observée dans la partie méridionale qui héberge encore des espèces herbivores (Buffle, Hippotragues, Cob de fassa, Phacochère, Cob de buffon, Redunca, Guib harnaché, Céphalophe etc.), carnivores (lion, léopard, hyène, chacal etc.), plusieurs espèces de singes (Cynocephales, Patas, Vervets, Colobe magistrat), de reptiles notamment le Phyton royal), quelques rares éléphants et des roussettes.

Quant à la faune aquatique, la pérennité de certains points d'eau a favorisé le développement de nombreuses espèces telles que les carpes, les silures, les capitaines et quelques tortues d'eau douce. Selon Daget (1960) et Daget et Iltis (1965), on compte 55 espèces de poissons réparties en 17 familles dans le fleuve comoé, les plus représentées étant les Mormyridae, les characidae et les cichlidae.

La population de commune de Banfora selon le RPGH 2019 est estimée à 75 917 habitants avec 49.4% de femmes. A l'instar des communes du Burkina Faso, la frange jeune occupe une proportion de 60% de cet effectif.

o *Activités socio-économiques*

i) **Agriculture**

➤ **Production céréalière**

Dans la province de la Comoé, l'activité agricole constitue la première source de revenus pour la majorité des habitants. Dans la commune de Banfora, plusieurs ménages vivent de l'activité agricole dans la production ou la commercialisation. Cela est rendu possible grâce aux énormes potentialités agricoles du milieu, les systèmes et moyens de production et la commercialisation desdits produits. Différents types de spéculations sont produits au niveau de la commune. Il s'agit entre autres de cultures pluviales (céréales, des féculents, des légumineuses et quelques produits de rente), l'arboriculture et le maraichage. En ce qui concerne les cultures céréalières, on y rencontre du maïs, du mil, du sorgho et du riz).

❖ **L'élevage**

L'élevage constitue une activité économique importante pour les habitants de la commune. Il contribue à la sécurité alimentaire et procure aussi des revenus substantiels à la population. Le système d'élevage pratiqué dans la commune est de type extensif sédentaire. D'origine extensive, une orientation vers l'élevage intensif ou semi intensif concernant les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et la volaille est d'actualité même si elle concerne quelques éleveurs

❖ **L'arboriculture**

Elle concerne les vergers de manguiers, d'orangers, d'anacardiens, de goyaviers, de bananiers, de papayers, d'avocatiens et de palmiers à huile. Il existe une réelle organisation autour de cette activité. Les pratiquants ont reçu une formation en plantation à partir des pépinières. Même si l'arboriculture n'occupe pas de très grandes superficies, les productions demeurent très satisfaisantes. Les activités de production fruitière constituent par conséquent une importante source de revenus pour les paysans.

❖ **Le commerce**

Le commerce est l'une des activités du secteur tertiaire qui se développe dans la zone d'influence du projet en raison du processus de la décentralisation qui déconcentre les services administratifs dans les chefs-lieux de communes, provinces et région, faisant d'eux des carrefours. Cette opportunité, associée à la traversée de la route RN7 (Bobo-Banfora) et la RN8 (Bobo-Orodara), constituent des atouts qui ont suscité le développement des activités commerciales dans la zone, multipliant ainsi des emplois commerciales, sources de revenus pour les populations, particulièrement les jeunes et femmes.

j) Exploitation forestière, la chasse et la pêche

Avec un potentiel hydrographique assez dense constitué de cours d'eau se rattachant principalement au bassin de la Comoé (18 000 km²), la pêche est une activité assez développée au niveau de la commune. Les principaux cours d'eau dans lesquels se mènent les activités de pêche et de pisciculture sont la marre de Lemouroudougou, le fleuve Comoé, le lac Tengrela.

Cette activité rencontre cependant des obstacles qui amoindrissent les efforts des pêcheurs. Il s'agit entre autres de :

- ✓ les méthodes archaïques de pêche ;
- ✓ le manque d'organisation du secteur ;
- ✓ la pollution des ressources halieutiques par les eaux usées de la SN SOSUCO ;
- ✓ le tarissement précoce de certains cours d'eau ;
- ✓ l'ensablement et l'enherbement des cours et retenues d'eau ;

La résolution de ces difficultés pourra redonner un souffle nouveau au secteur de la pêche qui contribue inlassablement à l'amélioration de la qualité nutritionnelle des populations. Avec un potentiel hydrographique assez dense constitué de cours d'eau se rattachant principalement au bassin de la Comoé (18 000 km²), la pêche est une activité assez développée au niveau de la commune. Les principaux cours d'eau dans lesquels se mènent les activités de pêche et de pisciculture sont la marre de Lemouroudougou, le fleuve Comoé, le lac Tengrela.

Cette activité rencontre cependant des obstacles qui amoindrissent les efforts des pêcheurs. Il s'agit entre autres de :

- ✓ les méthodes archaïques de pêche ;
- ✓ le manque d'organisation du secteur ;
- ✓ la pollution des ressources halieutiques par les eaux usées de la SN SOSUCO ;

- ✓ le tarissement précoce de certains cours d'eau ;
- ✓ l'ensablement et l'enherbement des cours et retenues d'eau ;

La résolution de ces difficultés pourra redonner un souffle nouveau au secteur de la pêche qui contribue inlassablement à l'amélioration de la qualité nutritionnelle des populations.

k) Le commerce

Dans la commune urbaine de Banfora, le commerce se fait des villages vers la ville et vice versa ou entre villages. Cependant, on note que la commune n'est pas très bien dotée en équipements de commerce. Seule la ville de Banfora dispose d'un marché plus ou moins moderne implanté au secteur 1.

En dehors de ces marchés modernes, il existe de nombreux petits marchés dits « marchés de proximité » rayonnant sur un secteur, un village ou un groupe de villages. Au total, on note que la gestion de ces infrastructures marchandes est très anarchique.

Or, la commune regorge d'une diversité de produits commerciaux tels que les céréales, les tubercules, les fruits et légumes, les produits de l'artisanat, de la pêche et de la chasse, etc. Il y a lieu d'aménager de façon organique les différents marchés pour permettre de booster le secteur du commerce de la commune.

l) Transport et communication

Les moyens de transport en commun sont abondantes dans la commune. En effet, on compte plusieurs sociétés privées de transport routier qui permettent l'interconnexion avec les localités, de la région, du pays, du Mali et de la Côte d'Ivoire. On peut citer entre autres Rakiéta, Rahimo, TSR, STAF. Ces sociétés privées disposent chacune d'une gare « informelle » implantée pour la majorité au centre de la ville de Banfora (secteur 1, 2 et 3).

En termes d'équipement de superstructure dans le domaine du transport, la commune dispose d'une gare routière et d'une gare ferroviaire. La gare routière en construction au secteur 09 (Bounouna) de la ville, se veut une gare moderne au carrefour des axes nationaux (Bobo-Dioulasso, Gaoua) et international (avec la Côte d'Ivoire). Quant au transport ferroviaire, il connaît un regain depuis la fin de la crise ivoirienne, toute situation qui donne à la gare ferroviaire de Banfora une grande animation avec le transport passager et le transport de fret et de bétail. Toutefois, il faut noter la vétusté de ces équipements de superstructure dû au manque de salubrité et d'entretien.

m) Tourisme

Au regard des conditions physiques et climatiques très favorables (diversité des paysages, faune et flore abondantes, nombreux points d'eau pérennes, relief accidenté par des cascades, des pics, des

falaises, etc.) et de la diversité culturelle (histoire, artisanat, coutumes, danses, musique, etc.), le potentiel touristique de la région des Cascades en général est incontestable. Ce qui fait de cette région l'une des plus attrayantes du Burkina Faso. La ville de Banfora de par sa position de ville capitale de la région bénéficie de cette opportunité en termes d'accueil des touristes.

La commune urbaine abrite une diversité de sites touristiques reconnus au plan national et international. Parmi les sites les plus fréquentés, on peut citer entre autres :

- les cascades de Karfiguela ;
- les dômes de Fabédougou ;
- la mare aux hippopotames de Tengrela ;
- les champs de canne à sucre et les installations d'exploitation sucrière de la SN-SOSUCO ;
- les excavations de Tiakouna ;
- les falaises de Banfora.

o Problématique liée au genre dans la commune de Banfora

La contribution dans l'organisation interne de chaque secteur, les personnes âgées, les jeunes et les femmes jouent des rôles différents. Les personnes âgées sont celles qui représentent les personnes ressources auprès desquelles on s'informe sur les pratiques anciennes et qui donnent des conseils dans certaines prises de décision. Les jeunes représentent surtout les bras valides, la main d'œuvre. Quant aux femmes, elles ne participent pas aux prises de décisions. Elles s'occupent de la famille. Leurs activités se résument aux travaux domestiques (recherche de bois de chauffe, recherche d'eau, préparation des repas). Elles participent aussi activement aux travaux champêtres pendant l'hivernage. Elles mènent des activités génératrices de revenus ; mais les tâches étant multiples, elles n'arrivent pas à y investir réellement. Ces activités sont possibles principalement en saison sèche. De plus en plus les filles sont scolarisées ; ce qui leur permet d'avoir accès à l'administration publique et privée et à des postes de responsabilité. Ces femmes pourraient être une source de main d'œuvre pour la mise en œuvre du projet.

o Enjeux environnementaux et sociaux

La commune de Banfora est une zone de grandes productions agropastorales et halieutiques avec d'excellents échanges commerciaux à travers le marché local et également les pays voisins tels que la Côte-d'Ivoire et le Mali. Elle possède un potentiel de production aquacole représenté par les plans d'eau.

Malheureusement, cet environnement est en pleine mutation. Les causes principales de cette mutation sont entre autres la pression démographique, les pratiques culturelles inappropriées et les feux de brousse.

En termes de description de l'ampleur et évaluation de la sensibilité des milieux d'implantation des sous projets dans la région des Hauts Bassins. Le tableau 10 ci-dessous résume l'ampleur et la sensibilité des différentes composantes environnementales dans le cadre du projet.

Tableau 10 : Evaluation de la sensibilité/enjeux des milieux d'implantation des sous projets

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
Climat et autres facteurs naturels	Ensoleillement	Zone fortement ensoleillée avec une moyenne annuelle qui dépasse 2500 heures ;	Maintien de la biodiversité	Fo (Po)	Le degré d'ensoleillement dans la ZIP est également tributaire de la saison. La durée et l'intensité de l'insolation varient sensiblement d'une saison à l'autre. En saison sèche, l'intensité de l'insolation est élevée à cause de l'absence de couverture nuageuse. La durée moyenne maximale d'insolation journalière est généralement observée dans le mois de Mars et peut atteindre 04 à 08 heures. L'ensoleillement connaît une légère diminution en saison pluvieuse à cause de l'écran nébuleux formé par la concentration des nuages.
	Pluviosité	Zone moyennement arrosée avec une pluviosité qui oscille entre 800 et 1200 mm/an		Fo (Po)	La zone d'étude est située dans la bande dont les isohyètes sont compris entre 800 et 1200 mm (Source : Atlas du Burkina, 2006). La saison pluvieuse débute généralement au mois de mai et finit au mois de septembre, soit environ cinq (05) mois de pluie
	Vent	La zone d'étude est sous le joug de l'harmattan, un vent sec et chaud chargé de particules avec des nuisances sur le bon fonctionnement du projet		Mo (N)	Pendant la saison sèche qui s'étale de mi-septembre à Mai, l'harmattan est le vent dominant. C'est un vent sec et chaud venant du Nord-est du continent africain depuis l'anticyclone des Açores (au large de la mer méditerranée) et qui souffle sur la ville en direction du Sud-ouest. Ce vent soufflant à une vitesse comprise entre 08 à 12 km/h s'accompagne le plus souvent par des suspensions de poussière sur la ville, rendant ainsi l'air lourd et compact
	Qualité de l'air	Qualité de l'air non dégradé. Pas de sources génératrices de pollution atmosphérique mentionnées ou identifiées pendant le cadrage	Pollution de l'air	Fo (Po)	L'exploitation des données secondaires sur la qualité de l'air dans la zone d'étude indique essentiellement deux types de sources d'émissions poussiéreuses. Ce sont : - les facteurs climatiques ou naturels qui influencent la valeur des émissions poussiéreuses, plus particulièrement l'harmattan, - les facteurs anthropiques, qui sont soutenus essentiellement par la circulation des véhicules et des engins à deux roues sur les voies non bitumées (le trafic routier), l'utilisation de combustible tel le bois de chauffe ainsi que l'élevage dont le déplacement des troupeaux vers les pâturages.
	L'ambiance sonore	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles	Pollution acoustique	Fo (Po)	Les sources de bruit identifiées sont plus anthropiques que naturelles. Parmi les autres sources, le trafic routier en est la principale source si ces aménagements sont situés à proximité des routes. Le bruit émis lors du trafic routier est dû :

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					<p>- au moteur, il dépend donc du véhicule (les véhicules lourds produisent plus de bruit que les véhicules légers) ou de l'engin à deux roues, de sa vitesse, de son accélération ;</p> <p>- au roulement sur la route, des pneumatiques, du revêtement et de l'état de la route ;</p> <p>- à la pénétration dans l'air (bruit dit aéraulique), donc de la vitesse du véhicule ou de l'engin à deux roues.</p>
Sols	Géologie	Le socle géologique de la zone d'étude est un système complexe constitué de vieilles formations granitiques et métamorphiques (gneiss, migmatites) associées à des formations sédimentaires et volcaniques. La platitude d'ensemble du relief constitue un avantage comparatif pour le dimensionnement du projet.	Potentiel géologique et pédologique des sites	Fo (Po)	Substrat compatible à accueillir des infrastructures (pieux et bâtiment d'exploitation)
	Ressources pédologiques	Mosaïque de cultures et d'aires en friche de plus de 15 ans (Sols gravillonnaires dans la grande partie du territoire communal)		Fa (N)	Sol compatible aux activités agricoles, sylvicoles, cynégétiques, pastorales et halieutiques
Eaux superficielles Eaux souterraines	Eaux superficielles/Eaux souterraines	Le réseau hydrographique s'appuie sur les fleuves Kou, les affluents du Mouhoun et les différents plans d'eau mais aussi des aquifères	Pollution des eaux	Fo (N)	C'est dans cette thématique que les fortes incompatibilités pourraient être soupçonnées si des mesures anticipatives ne sont pas prises. Les grands enjeux liés à la gestion des déchets solides et des eaux usées ou effluents, les enjeux en termes développement des maladies hydriques dans le cadre des aménagements connexes
Biodiversité	Flore/Faune	Végétation ligneuse et herbacée importante Milieu naturel anthropisé	Maintien de la végétation ligneuse et herbacée	Mo (N)	<p>Savane arbustive avec la présence d'espèces intégralement protégées comme <i>Azelia africana</i>, <i>Anogeissus leiocarpus</i>, <i>Bombax costatum</i>. Durant la phase de données sur la situation initiale, il serait important de porter des efforts pour une meilleure caractérisation des paramètres la flore ligneuse et herbacée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La Composition floristique - La richesse spécifique - Indices de diversité - Paramètres structurales de la végétation <p>Il serait primordial de dresser aussi les informations faunistiques en lien avec le site dans le cadre de la construction du central solaire. Il s'agirait notamment :</p>

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
					<ul style="list-style-type: none"> - La petite faune - L'avifaune - La faune reptilienne - La faune amphibie - Les insectes
	Services écosystémiques	Produits forestiers non ligneux (PFLN)		Mo (N)	Privation d'accès aux PFNL dans certaines zones à végétation riche à PFNL
Zones sensibles	Eaux souterraines	Les différents sites de projets n'interceptent aucune zone sensible : Forêt classée (FC) et Réserve Sylvopastorale (RSP)		Fo (Po)	Les sites devant abriter les différents projets seront très éloigné des zones sensibles. Le choix des sites tiendra compte de ce critère
Activités socio-économiques	Utilisation des terres	Terres agricoles et sylvo-pastorales	Préservation des terres	Fo (N)	La mise en place des aménagements connexes du projet va certainement entrainer une cessation d'activité agro-sylvo-pastorale notamment les aspects perte de terre /Enjeux liés au foncier
Milieu humain	Habitat	Le territoire communal est parsemé d'habitations Mais il existe des zones sans aucune habitation	Maintenir les habitations	Fo (Po)	La mise en place des différents projets ne nécessitera pas de déplacement d'habitations. Tenir compte de critère pour le choix des sites
	Création d'emploi		Améliorer les revenus des population	Fo (Po)	Enjeux liés à la création de l'emploi et amélioration des revenus
	Attaques terroristes	Les environs de la commune de Banfora n'est pas épargnée des incursions terroristes, le risque est élevé	Attaques terroristes	Fo (N)	C'est un enjeu fort en ce sens les Régions voisines des Cascades et de la Boucle du Mouhoun subissent des attaques terroristes. L'aspect sécuritaire est prendre en compte dans le choix des sites
	Santé-Sécurité	Les risques et dangers liés à la phase de préparation et de construction : <ul style="list-style-type: none"> - 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 	Accident/incidents	Fo (N)	C'est un enjeu fort car l'implantation des sous projets comporte des risques sur la protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs. C'est pourquoi l'étude des risques dangers dans pour ce projet est un challenge.

Thèmes	Sous-Thèmes	Caractéristiques de la zone du projet	Enjeux	Evaluation de la sensibilité (Fa : Faible, MO : Moyen, FO : Fort, (N) : Négatif, (P) : Positif)	Compatibilité avec les différents projets
		d'ailleurs et des nouvelles habitudes de vie, liées au sexe et aux fréquentations ;			

Principaux enjeux environnementaux et sociaux liés aux secteurs d'activités

a) Retombées socio-économiques pour les populations

La mise en œuvre des activités du projet entraînera une incidence économique au profit des populations de la commune. De nombreux matériaux entrant dans la partie génie civil seront acquis dans la zone du projet, la main d'œuvre de la région sera sollicitée parmi les populations des localités concernées par le projet et de leurs environs pour la phase construction. De même, la mise en œuvre des activités permettra le développement des activités socio-économiques et l'augmentation de la résilience des populations de la commune.

b) Perte des espèces végétales dans la zone du projet

Le couvert végétal de la région est caractérisé par une végétation composée de savanes et de forêt connaîtra une destruction pendant l'ouverture et la réalisation des fouilles pour les activités de construction d'infrastructures. Également, ces activités vont fragmenter et même détruire des habitats de la faune.

c) Les incursions terroristes

Le territoire communal de Banfora est à ce jour épargné des attaques terroristes qui, pourtant, sont présentes dans certaines communes voisines de la Comoé. Des risques sont donc forts et à prévoir afin de prendre toutes les dispositions nécessaires dans les aménagements connexes.

3.1.2.3 Commune de Niangoloko

o Aspects biophysiques

La commune urbaine de Niangoloko est située dans une cuvette dominée par un relief relativement plat avec de vastes plaines dont l'altitude moyenne est de 330 m. Le relief n'est donc pas accidenté.

De par sa situation dans la zone pré-guinéenne du pays, la commune est sous l'influence du climat tropical de type sud soudanien marqué par l'alternance de deux saisons : une saison pluvieuse allant de mai à octobre et une saison sèche allant de novembre à avril. Les mois de juillet, août et septembre sont les plus pluvieux. Les isohyètes oscillent entre 1 100 et 1 300 mm.

La moyenne pluviométrique de ces 10 dernières années est de 1 200 mm. Toutefois, on a observé une variation en dents de scie d'une année à une autre. Les années 2002 et 2014 ont été les moins pluvieuses. Par ailleurs, la pluviosité varie au cours d'une même saison. En effet, on observe parfois une concentration des jours pluvieux et une intensité de la pluie, toute situation qui est préjudiciable aux cultures et aux habitations.

Par ailleurs, la commune bénéficie de températures moyennes assez douces avec une amplitude thermique variant très peu dans l'année. En effet, en saison pluvieuse, sous l'influence de la mousson, les températures moyennes sont de 25°C et en saison sèche caractérisée par l'harmattan, les

températures moyennes se situent autour de 30° C. L'ensoleillement est également fonction de la saison mais varie peu au cours de l'année (Direction Générale de la Météorologie, 2012).

La population de commune de Niangoloko selon le RPGH 2019 est estimée à 54 138 habitants avec 50.3% de femmes. A l'instar des communes du Burkina Faso, la frange jeune occupe une proportion de 65% de cet effectif.

o *Activités socio-économiques*

k) Agriculture

A l'instar des autres communes de la région des Cascades, le système agricole extensif est le plus pratiqué dans la commune de Niangoloko. L'intensification agricole peine à prendre forme.

Les populations s'intéressent plus aux cultures vivrières et de rente comme le coton. Les produits céréaliers comme le maïs, le riz, le sorgho et le mil et les tubercules (igname, manioc, patate) sont les plus cultivés même si les superficies emblavées qui leur sont consacrées sont très infimes comparées aux potentiels de terres arables disponibles.

En termes d'accès à la ressource foncière, la femme reste marginalisée. Elle a un droit d'usage qui lui est conféré soit par le lien de parenté, soit par le lien de lignage. Cependant, elle jouit rarement ou jamais d'un droit de propriété. Selon les autorités coutumières, la femme a plutôt accès aux terres de bas-fond pour la culture du riz.

Grâce aux conditions climatiques et pédologiques propices, les agriculteurs de la commune produisent une diversité de spéculations comme énoncé plus haut. On a d'une part les productions cérésières et d'autre part, les productions de rente. La production cérésière des cinq dernières années a évolué en dents de scie et ce en fonction de la pluviométrie et d'autres aléas tels que les ravages causés par les chenilles légionnaires et d'autres insectes. De 2013 à 2017, la production cérésière s'élève à 153 379,2 tonnes. A titre d'exemple, durant la campagne 2016-2017, la production cérésière a donné les résultats suivants : le maïs (30570 tonnes), le riz de bas-fond (5559 tonnes), le riz pluvial (2213,3tonnes), le sorgho (1425 tonnes) et le mil (37,8tonnes). Les cultures de rente occupent également une place importante dans l'agriculture au niveau de la commune de Niangoloko tout comme au niveau régional. Au premier rang se trouve le coton suivi du sésame, de l'arachide, du niébé, du soja et de l'anacarde.

❖ **L'élevage**

L'élevage constitue une activité économique importante pour les habitants de la commune. Il comprend deux niveaux : l'élevage de contemplation et l'élevage d'exploitation. Ces deux types sont respectivement assurés par des personnes amatrices et par une association, 02 unions et plus de 20 groupements agréés d'éleveurs dans la commune.

Comparé au cheptel de la province de la Comoé, on note que la pratique de l'élevage est très importante dans la commune. En 2016 par exemple, l'effectif des bovins représentait 13% de l'effectif de la province (658 247 têtes), les poules, 37,9% (748 328 têtes).

❖ **L'arboriculture**

Elle est beaucoup axée sur les espèces fruitières. En effet, elle concerne surtout les vergers de manguiers, d'orangers, d'anacardiens, de goyaviers, de bananiers, de papayers, d'avocatiens et de palmiers à huile. Il existe très peu de plantations à vocation commerciale (scierie) dans la commune. Même si l'arboriculture n'occupe pas de très grandes superficies, les productions demeurent très satisfaisantes compte tenu de la fertilité des sols et de la pluviométrie très acceptable dans la zone. Les activités de production fruitière constituent par conséquent une importante source de revenus pour les paysans.

❖ **Le commerce**

Dans la commune urbaine de Niangoloko, le commerce se fait des villages vers la ville et vice versa ou entre villages. Les produits commerciaux les plus vendus sont les produits agricoles (céréales, tubercules, fruits et légumes...), les articles divers (produits cosmétiques, cycles) et d'habillement, les produits de l'artisanat, de la pêche et de l'élevage, les produits pétroliers (carburant, gaz), etc. Plus de 70% de la population active exerce le métier de commerçant, ce qui rapporte des ressources énormes à la commune.

Cependant, on note que la commune n'est pas très bien dotée en équipements de commerce bien structurés. Seul le noyau urbain de la commune dispose d'un marché plus ou moins moderne

construit en 1999 au secteur 2 et comptant 120 boutiques et des boutiques de rue aménagées le long du mur de la Maison des Jeunes et de la Culture (MJC) et au secteur 6 le long de la RN7.

En dehors du marché moderne, il existe de nombreux petits marchés dits « marchés de proximité » rayonnant sur un secteur, un village ou un groupe de villages.

Le marché à bétail aménagé en 1997 sur une superficie de 40 ha et comprenant des aires de pâturages, un forage et un parc de vaccination à Diakora, constitue également un joyau économique très important pour la commune et pour le pays. En effet, il sert de pôle de transit du bétail du pays vers la Côte d'Ivoire.

I) Exploitation forestière, la chasse et la pêche

Du point de vue phytogéographique, la commune urbaine de Niangoloko est implantée dans le secteur soudanien méridional, plus précisément dans le district de la Comoé (Service départemental de l'environnement et du cadre de vie, SDECV, 2018). On y distingue :

- la savane arborée couvrant environ 2 574 ha ;
- la savane arbustive et herbeuse couvrant environ 9 283 ha ;
- la forêt galerie d'une superficie de 100 ha environ ;
- le territoire agro-forestier couvrant une superficie de 6 684 ha.

L'exploitation forestière et la chasse revêtent un intérêt social et économique aussi bien pour l'Etat, que pour la population riveraine des zones cynégétiques en ce sens qu'elle est une source de protéine animale, d'emplois rémunérateurs, d'activités commerciales et de revenus.

Avec un potentiel hydrographique assez dense constitué de cours d'eau se rattachant principalement aux bassins des fleuves Comoé (18 000 km²) et Léraba, la pêche demeure une activité peu développée au niveau de la commune. Les principaux cours d'eau dans lesquels se mènent les activités de pêche et de pisciculture sont ceux de Niangoloko, de Koutoura et de Dangouindougou. Ces retenues d'eau regorgent d'une importante variété de ressources halieutiques, offrant la possibilité aux populations riveraines de mener des activités de pêche. Il existe environ 56 espèces (KABRE G. et MAGNINI S. F., 2002) de poissons. Il s'agit des poissons docteur, isidori, hélicoptère, électrique, cheval, des anguilles, des silures, des carpes, des capitaines, des sardines

Compte tenu de la présence d'un couvert végétal très dense (existence de forêts classées et de réserves de faune Comoé-Léraba), les ressources fauniques de la commune de Niangoloko sont très abondantes et diversifiées. Cette abondance des espèces fauniques constitue un potentiel intéressant pour la pratique du tourisme de vision et chasse et pour l'activité économique. La faune pouvant faire l'objet de chasse est essentiellement composée :

- de petits et gros mammifères (lièvre, chacal, guib harnaché, gazelle, phacochère, buffles, hippotrague, bubale, cob defassa, céphalophe, cob de buffon, babouin, singe rouge) ;
- d'une faune aviaire assez variée (tourterelles, francolins, pintades sauvages, éperviers, etc.) ;
- de reptiles (varan et diverses espèces de serpents).

Malgré cette diversité, il ressort que des menaces pèsent sur la survie sur le long terme de certaines espèces fauniques. En effet, la très forte pression anthropique due à la persistance du braconnage, aux feux de brousse, au défrichage et au surpâturage, engendre une dégradation de l'habitat des animaux.

L'apiculture est également pratiquée dans la commune même si elle demeure dans l'ensemble traditionnelle. L'abondance des ressources végétales constitue un facteur très propice à la production mellifère. Deux types de ruches sont généralement utilisés pour la production mellifère. Il s'agit des ruches traditionnelles et les ruches kenyanes.

n) Le commerce