MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'EAU, DES RESSOURCES
ANIMALES ET HALIEUTIQUES
---
SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
---
PROGRAMME BUDGÉTAIRE 077
« ÉCONOMIE AGRICOLE ET ORGANISATION DU MONDE RURAL »
---
PROJET RÉGIONAL D'APPUI AU PASTORALISME AU SAHEL PHASE 2- BURKINA FASO
Tél.: (226) 25 33 07 58
01 BP 1475 OUAGADOUGOU 01

BURKINA FASO
*La Patrie ou la Mort, nous Vaincrons*

# NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES) DE SOUS PROJETS D'AMENAGEMENT D'HYDRAULIQUE PASTORALE (BOULI PASTORAL A SOUMA ET FORAGE PASTORAL MUNI D'UNE ADDUCTION D'EAU POTABLE SIMPLIFIEE A SILMIDOUGOU DANS LA COMMUNE DE ROUKO, REGION DES KOULSÉ PAR LE PRAPS 2-BF

***Rapport Final***

**Novembre 2026**

# SOMMAIRE

Error! Bookmark not defined.

**SOMMAIRE** ..... ii
**LISTE DES TABLEAUX** ..... iii
**LISTE DES FIGURES** ..... iv
**LISTE DES CARTES** ..... iv
**LISTE DES PHOTOGRAPHIES** ..... iv
**EXECUTIVE SUMMARY** ..... xviii
**1. INTRODUCTION** ..... 1
**2 DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS** ..... 5
**3 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL** ..... 17
**4 DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT** ..... 37
**5 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DES SOUS-PROJETS** ..... 66
**6 EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX** ..... 68
**7 EVALUATION DES POTENTIELS RISQUES ASSOCIES AUX SOUS-PROJETS** 90
**8 SOLUTIONS DE RECHANGE** ..... 99
**9 MESURES ET ACTIONS CLES DU PLAN D'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PEES)** ..... 102
**10 MODALITES DE PARTICIPATION ET DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES** ..... 104
**11 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE** ..... 111
**12 PLAN DE REHABILITATION ET DE FERMETURE** ..... 153
**13 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS** ..... 155
**14 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES** ..... 157
**15 ANNEXES** ..... CLVIII

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Caractéristiques techniques du bouli ..... 8
Tableau 2: Principales conventions intéressant les sous-projets..... 20
Tableau 3: Exigences des normes environnementales et sociales applicables aux sous-projets et les dispositions nationales pertinentes..... 31
Tableau 4 : Description des zones d'influence et d'étude ..... 37
Tableau 8: Unités de sols dans la zone d'étude ..... 44
Tableau 9: Occupation des terres ..... 46
Tableau 10: Composition floristique de la zone du sous-projet de réalisation du forage pastoral muni d'AEPS ..... 52
Tableau 11: Composition floristique de la zone du sous-projet du site de réhabilitation du bouli de Souma ..... 54
Tableau 16: Localisation des écoles Bissongo dans la commune de Rouko en 2024 ..... 60
Tableau 17: Evolution de la production céréalière dans la commune de 2021 à 2023..... 61
Tableau 20 : Situation des équipements et infrastructures pastorales..... 62
**Tableau 22 : Localisation géographique des différents villages fréquentant la commune** .... 63
Tableau 23: Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact..... 69
Tableau 24: Valeurs des composantes de l'environnement affectées par les sous projets ..... 70
Tableau 25 : Grille de détermination de l'importance relative d'un impact..... 71
Tableau 26 : Sources d'impacts des sous projets..... 71
Tableau 27 : Récepteurs d'impacts ..... 72
Tableau 28 : Matrice d'interactions des sources d'impacts et des récepteurs d'impacts des sous projets..... 74
Tableau 29 : Hiérarchisation des risques ..... 92
Tableau 30 : Matrice de détermination du niveau de risques ..... 92
Tableau 31 : Risques liés aux sous-projets ..... 93
Tableau 32 : Evaluation des risques liés aux sous-projets et mesures de gestion..... 94
**Tableau 33 : Analyse comparative des variantes du site d'implantation du bouli** ..... 100
**Tableau 34 : Comparaison des variantes exploitation de forage /exploitation d'une retenue d'eau** ..... 101
Tableau 35 : Synthèse des mesures contenues dans le PEES importantes pour la mise en œuvre des sous-projets..... 102
**Tableau 36: Situation des services techniques rencontrés** ..... 106
Tableau 37: Nombre et la qualité des personnes consultées..... 107
Tableau 38 : Synthèse des entretiens réalisés avec les parties prenantes aux sous-projets ..... 108
Tableau 39 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification ..... 112
Tableau 40: Mesures normatives dans le cadre des sous-projets..... 113
Tableau 41: mesures spécifiques d'atténuation des principaux impacts négatifs des sous-projets ..... 115
Tableau 42 : Matrice du PGES pour les phases de préparation/construction et d'exploitation/entretien ..... 118
Tableau 43 : Programme de surveillance environnementale ..... 129
Tableau 44 : Suivi des différents paramètres environnementaux et sociaux ..... 133
Tableau 45 : Formation proposée pour les différentes parties prenantes aux sous projets..... 137
Tableau 46 : Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PGES..... 140
Tableau 47 : chronogramme prévisionnel de la mise en œuvre du PGES..... 144
Tableau 48 : Budget du PGES ..... 145

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Schéma d'implantation du bouli ..... 9
Figure 2: Plan d'installation du forage pastoral ..... 11
Figure 16: Moyenne annuelle de l'évaporation de référence pour la période de 2009 à 2023 ..... 41
Figure 17: Organigramme du mécanisme de gestion des plaintes non sensibles ..... 147
Figure 18: Organigramme du mécanisme de gestion des plaintes sensibles ..... 149

## LISTE DES CARTES

Carte 1: Carte de localisation de la commune de Rouko ..... 6
Carte 2: Localisation du bouli et du forage pastoral dans la commune de Rouko ..... 7
Carte 3: Zones d'influence de l'étude ..... 39
Carte 4: Relief de la zone d'étude ..... 43
Carte 5: Type de sol de la zone d'étude ..... 45
Carte 6: Occupation des terres de la zone d'étude ..... 47
Carte 7: Hydrographie de la zone d'étude ..... 49

## LISTE DES PHOTOGRAPHIES

Photo 1: Aperçu de la végétation du site du sous-projet de réalisation de l'AEPS ..... 50
Photo 2: Aperçu de la végétation du site de bouli de Souma ..... 51

## LISTE DES ANNEXES

*Annexe 1 : Termes référence* ..... CLVIII
*Annexe 2 : PV de rencontre de cadrage avec les parties prenantes au niveau communal* ..... CLXXXI
*Annexe 3 : Procès-verbal de l'assemblée villageoise avec les parties prenantes de Silmidougou* ..... CLXXXI
*Annexe 4 : Procès-verbal de consultation avec les femmes de Silmidougou* ..... CLXXXI
*Annexe 5 : Procès-verbal de consultation des autorités coutumières du village de Silmidougou* ..... CLXXXI
*Annexe 6 : Liste des personnes ressources rencontrées* ..... CLXXXI
*Annexe 7: Procès-verbal de consultation individuelle avec le service social communal* ..... CLXXXI
*Annexe 8: Procès-verbal de consultation individuelle avec le service départemental de l'agriculture* ..... CLXXXI
*Annexe 9: Procès-verbal de consultation individuelle avec la Direction provinciale de la culture* ..... CLXXXI
*Annexe 10: Procès-verbal de consultation individuelle avec la CEB de Rouko* ..... CLXXXI
*Annexe 11 : Procès-verbal de consultation individuelle avec le service de l'élevage de Rouko* CLXXXI
*Annexe 12 : Procès-verbal de consultation individuelle avec le service Départemental de l'Environnement de Rouko* ..... CLXXXI
*Annexe 13 : Procès-verbal de consultation individuelle avec le Secrétaire Général de la mairie* ..... CLXXXI
*Annexe 14: Procès-verbal de consultation individuelle avec le service de santé de Rouko* ..... CLXXXI
*Annexe 15: Procès-verbal de délimitation du site du bouli de Souma* ..... CLXXXI
*Annexe 16: Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES)* ..... CLXXXII
*Annexe 17 : Obligations environnementales et sociales à inclure dans le marché de la Mission de Contrôle* ..... CXCII
*Annexe 18 : Plan de rédaction du PGES de Chantier* ..... CXCIV
*Annexe 19: Fiche d'incidents / accidents* ..... CXCVIII
*Annexe 20 : Formulaire d'enregistrement des plaintes* ..... CXCIX
*Annexe 21 : Code de Conduite* ..... CC
*Annexe 22 : Procédure à suivre en cas de découverte fortuite* ..... CCXII

## LISTE DES SIGLES, ABREVIATIONS ET ACRONYMES

| | | |
|---|---|---|
| **AEPS** | | Adduction d'Eau Potable Simplifiée |
| **AGR** | : | Activité Génératrice de Revenu |
| **ANEVE** | : | Agence Nationale des Evaluations Environnementales |
| **APR** | : | Analyse Préliminaire des Risques |
| **CBD** | | Convention cadre des Nations Unies sur la Diversité Biologique |
| **CEDEAO** | | Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest |
| **CES** | : | Cadre Environnemental et social |
| **CILSS** | | Comité Inter Etats de Lutte Contre la Sécheresse dans le Sahel |
| **CGES** | : | Cadre de Gestion Environnementale et Sociale |
| **COVID-19** | : | Corona Virus 2019 |
| **CPR** | : | Cadre de Politique de Réinstallation |
| **CSPS** | : | Centre de Santé et de Promotion Sociale |
| **CES/DRS** | : | Conservation des Eaux et des Sols, de Défense et Restauration des Sols |
| **DAO** | : | Dossier d'Appel d'Offres |
| **EAS/HS** | : | Exploitation et Abus Sexuel/ Harcèlement Sexuel |
| **EIES** | : | Etude d'Impact Environnemental et Social |
| **EPI** | : | Equipements de Protection Individuelle |
| **FDS** | : | Force de Défense et de Sécurité |
| **FPI** | : | Financement dédié aux Projets d'Investissement |
| **GES** | : | Gaz à Effet de Serre |
| **GPS** | | Global Positionning System |
| **GND** | : | Grossesse Non Désirée |
| **IEC** | : | Information, Education et Communication |
| **IGB** | : | Institut Géographique du Burkina |
| **MGP** | : | Mécanisme de Gestion des Plaintes |
| **NES** | : | Normes Environnementales et Sociales |
| **NIES** | : | Notice d'Impact Environnemental et Social |
| **ODD** | | Objectif de Développement Durable |
| **ONG** | : | Organisation Non Gouvernementale |
| **OSC** | : | Organisations de la Société Civile |
| **PCD** | : | Plan Communal de Développement |
| **PDC** | : | Plan de Développement Communal |
| **PDI** | : | Personne Déplacée Interne |
| **PEES** | : | Plan d'Engagement Environnemental et Social |
| **PFNL** | : | Produits Forestiers Non Ligneux |
| **PGES** | : | Plan de Gestion Environnementale et Sociale |
| **PGMO** | : | Procédures de Gestion de la Main d'Œuvre |
| **PHSS** | : | Plan Hygiène, Santé, Sécurité |
| **PK** | : | Point Kilométrique |
| **PNDD** | : | Politique Nationale de Développement Durable |
| **PNDES** | : | Plan National de Développement Economique et Social |
| **PPCB** | : | Péripneumonie Contagieuse Bovine |
| **PPR** | : | Peste des Petits Ruminants |

| | | |
|---|---|---|
| **PRAPS 2-BF** | : | Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel phase 2 Burkina Faso |
| **RAF** | : | Réorganisation Agraire et Foncière |
| **RGPH** | : | Recensement Général de la Population et de l'Habitat |
| **SDAU** | : | Schéma Directeur d'Aménagement Urbain |
| **SST** | : | Santé et Sécurité au Travail |
| **UCP** | : | Unité de Coordination du Projet |
| **UEMOA** | | Union Economique et Monétaire Ouest Africaine |
| **UGP** | | Unité de Gestion du Projet |
| **VBG/ VCE** | : | Violence Basée sur le Genre/ Violence Contre les Enfants |

# RESUME EXECUTIF

## 1. Contexte et justification

Le Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel Phase 2 (PRAPS 2) couvre six pays sahéliens à savoir le Burkina Faso, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad. Il est mis en œuvre pour 6 ans (2022-2027). Au niveau régional, le projet est piloté par le CILSS qui en assure également la coordination d'ensemble.

Au Burkina Faso, il est mis en œuvre par une Unité de Gestion du Projet (UGP) logée au ministère en de l'agriculture des ressources animales et halieutiques.

L'objectif de développement du PRAPS 2-BF est de «Renforcer la résilience des pasteurs et des agropasteurs dans certaines zones ciblées de la région du Sahel ».

C'est dans ce contexte que s'inscrit les sous projets de réalisation d'un bouli à Souma et d'un forage pastoral muni d'un Système d'adduction d'Eau Potable Simplifié (AEPS) à Silmidougou dans la commune de Rouko, province du Bam, région des Koulsé.

La réalisation des travaux d'aménagement du Bouli et du forage pastoral muni d'une AEPS va certainement entrainer des impacts positifs mais aussi des impacts négatifs sur les milieux socio-économiques et biophysiques de sa zone d'implantation.

Conformément aux dispositions du CGES du PRAPS2-BF et aux résultats du screening E&S, les travaux d'aménagement du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS sont assujettis à la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

Cette NIES est conduite conformément aux exigences du Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/ MRA/MICA/MHU/MIDT/ MCT, du 22 octobre 2015, portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES/NIES) et aux exigences des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale.

## 2. Méthodologie

La démarche méthodologique adoptée au cours de la présente étude a été participative et itérative favorisant la prise en compte de l'ensemble des parties prenantes pour l'atteinte des résultats. Elle s'est articulée comme suit : (a) réunion de cadrage entre l'équipe de sauvegarde environnementale et sociale du PRAPS 2-BF et le consultant qui a permis de s'accorder sur une compréhension univoque des termes de référence (TDR) ; (b) mission de reconnaissance des sites d'accueil des investissements par le consultant avec l'appui du promoteur afin d'avoir une vue d'ensemble des secteurs retenus pour la réalisation des travaux; (c) revue documentaire qui a permis de collecter les données portant sur les caractéristiques physique, démographique, sociale, économique et culturelle de la zone d'implantation des sous projets ; (d) élaboration des outils d'animation et de collecte des données socio-économiques et la conduite des consultations ; (e) traitement et analyse des données. Toutes les données recueillies à l'issue de la revue documentaire, des entretiens ont été traitées et analysées à l'aide de logiciels standards (Word et Excel).

## 3. Objectif de l'étude

L'objectif des NIES est de déterminer et mesurer la nature et le niveau des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels sur les composantes (physiques, biologiques, socioéconomiques et culturels), y compris les risques de VBG/EAS/HS, susceptibles d'être générés par les travaux de construction des infrastructures d'hydraulique pastorale (particulièrement les forages et bouli pastoraux), d'évaluer et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs, y compris celles relatives à la prévention, la minimisation et/ou la mitigation des impacts négatifs, et de bonification des impacts positifs, des indicateurs de suivi

et de surveillance appropriés, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

## 4. Description des sous projets

Le sous-projet objet de la présente étude porte sur la réalisation d'un Bouli dans le village de Souma et d'un forage pastoral muni d'une AEPS dans le village de Silmidougou dans la commune de Rouko

### ➢ Description du Bouli de Souma

Les critères techniques d'identification et de choix des sites du bouli sont les suivants :

- superficie d'au moins 2 ha ;
- absence d'un bouli pastoral ou d'un point permanent d'abreuvement dans un rayon d'au moins 15 km ;
- accessibilité en toute saison ;
- situé dans un espace pastoral sera un atout ;
- éviter d'avoir des sources de pollution dans le bassin hydrographique permettant le ravitaillement du bouli (orpaillage, déchet chimique, etc.) ;
- existence de pistes d'accès au site dans le cas échéant, engagement à ouvrir des pistes d'accès.

Le bouli aura une forme parallélépipédique avec une rampe d'accès et les caractéristiques suivantes :

| | | |
|---|---|---|
| Longueur au plafond | L1 | 50 m |
| Largeur au plafond | l1 | 50 m |
| Longueur en gueule | L2 | 68 m |
| Largeur en gueule | l2 | 68 m |
| Profondeur | h | 3 m |
| Pente de talus 1V/3H | m | 1V/3H |
| Pente rampe 1V/6H | m | 1V/6H |
| Volume du bouli | | **10 524 m3** |

### ➢ Description du forage pastoral muni d'AEPS à Silmidougou

Il s'agit d'un ouvrage d'hydraulique pastorale d'Adduction d'eau potable simplifiée (AEPS) avec un débit d'au moins 5m3 / Heure. Il est réalisé dans un espace pastoral pour l'optimisation de leurs objectifs pastoraux. Les critères techniques retenus dans le cadre du PRAPS 2-BF sont principalement :

- superficie d'au moins 2 ha située dans un espace à vocation pastorale (espace reconnu ou non reconnu) ;
- distant d'au moins 1 km des sources potentielles de pollution (site d'orpaillage, sites de stockages de déchets, d'hydrocarbures, de produits chimiques, sites d'épandage de boue de vidange, …) ;
- accessible à toute saison (éviter les basfonds et les cuvettes vers lesquelles peuvent converger les eaux de ruissellement) ;
- distance avec les points d'eau pastoral d'environnant (25 km) ;
- existence de pistes d'accès au site, sinon, possibilité de négocier des pistes d'accès.

### ➢ Consistances des travaux du bouli et du forage pastoral

Les prestations portant sur l'aménagement des sous projets de bouli et de forage pastoral comprennent l'exécution des tâches suivantes :

- la prospection géophysique ;
- la mobilisation de l'atelier de forage et la réalisation de forages positifs d'au moins 5m3/h de débit ;
- l'aménagement de la tête de forage ;
- la fourniture et l'installation d'une pompe solaire et d'une source d'énergie photovoltaïque ;
- l'aménagement d'une clôture grillagée et la réalisation d'un local technique ;
- la construction et la pose d'un château d'eau métallique de 15m3 alimenté par le forage ;
- la réalisation d'un réseau de conduites et de distribution desservant des abreuvoirs et des bornes fontaines ainsi que les accessoires de contrôle et de vidange.

## 5. Cadre politique, juridique et institutionnel

Le cadre politique applicable au Projet comprend une série de référentiels en cours de mise en œuvre au Burkina Faso. Ces politiques et plans regroupent entre autres : (i) Plan d'Action de la Transition (ii) Plan National de Développement Economique et Social phase 2, (iii) Politique Nationale de Développement Durable, (iv) Politique et stratégie en matière d'eau, (v) Politique Nationale d'Environnement, (vi) Politique Nationale d'Aménagement du Territoire, (vii) Politique Nationale Genre du Burkina Faso et (vii) Plan national d'adaptation aux changements climatiques, (viii) Politique Nationale de Développement Durable de l'Elevage (PNDEL) 2010-2025, (ix) lan d'Action et Programme d'Investissement du Sous-secteur de l'Élevage (PAPISE)

Pour ce qui concerne le cadre juridique, les textes adoptés sur le plan national encadrant les activités des sous projets sont : ( i) la Constitution du 02 juin 1991, (ii) le Code de l'Environnement, (iii) le Code Forestier, (iv) la loi portant Réorganisation Agraire et Foncière (RAF), (v) la Loi relative à la sécurisation foncière en milieu rural, (vi) la Loi d'orientation relative à la gestion de l'eau, (vi) Loi n°034-2002/AN portant loi d'orientation relative au pas toralisme au Burkina Faso du 14 novembre 2002, (vii) le Code de Santé Publique, (viii) la Loi 28-2008/AN du 13 mai 2008 portant Code du travail et (ix) la Loi 055-2004 AN du 21 décembre 2004 portant Code Général des Collectivités Territoriales, (x) La Loi N°50-2012/AN du 30 octobre 2012 portant règlementation des organisations interprofessionnelles des filières agricoles, sylvicoles, pastorales, halieutiques et fauniques, (xi) La Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire.

Le cadre juridique international comprend les conventions internationales en matière d'environnement ainsi que les politiques de sauvegarde environnementale applicables au Projet. Il est pris en compte dans le cadre des sous Projets et comprend : (i) la Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique, (ii) la Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (convention dite d'Alger), (iv) la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques ratifiée par Décret 93-287 RU du 20 septembre 1993 et le Protocole de Kyoto à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, (v) la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, (vi) la Convention pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel, (vii) la Convention de Paris (1972) portant protection du patrimoine mondial culturel et naturel.

Le cadre environnemental et social de la Banque mondiale et ses dix normes a pour but d'aider les Emprunteurs à gérer les risques et les effets d'un projet, et à améliorer leur performance du point de vue environnemental et social en appliquant une approche fondée sur les risques et les résultats. Par la nature, les caractéristiques et l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution des sous Projets, Sept (07) normes environnementales et sociales sont pertinentes pour le Projet, à savoir : (i) NES n°1« Evaluation et Gestion des risques et Impacts Environnementaux et Sociaux »;

(ii) NES n°2 « Emploi et Condition de travail » ; (iii) NES n°3 « Utilisation rationnelle des ressources et Prévention et Gestion de la pollution », (iv) NES n°4 « Santé et Sécurité des communautés »; (v) NES n°10 « Mobilisation des parties prenantes et diffusion de l'information ». A cela s'ajoutent la NES 6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques » et la NES 8 « Patrimoine culturel » que le projet est susceptible de déclencher.
Les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires du Groupe de la Banque mondiale et la Note de bonnes pratiques sur les EAS/HS dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil sont également applicables aux sous projets.

Le cadre institutionnel de mise en œuvre est participatif et multi-acteurs. Les acteurs institutionnels impliqués dans la mise en œuvre du Projet sont constitués des départements ministériels dont le Ministère de tutelle en charge de l'élevage, de l'Environnement et de l'Eau, des Finances, des collectivités territoriales, des organisations de la société civile et des institutions privées.

## 6. Données de référence de la zone d'intervention du projet

- **Milieu physique**

Sur le plan climatique, la commune de Rouko, milieu d'accueil des sous-projets, appartient à une zone climatique caractérisée par une longue saison sèche (8 à 9 mois) et une courte saison de pluies (3 à 4 mois) dont les hauteurs d'eau tombées peuvent descendre parfois à moins de 600 mm (la moyenne pluviométrique régionale est comprise entre 414,64 mm et 671,31 mm par an selon le PRD-Centre Nord, 2014). Elle connaît une période de vent froid et sec de novembre à mars, chaud et sec d'avril à juin et un régime de mousson de mi-juin à mi-octobre.
Sur le plan pédologique, on rencontre dans la zone des sous projets : (i) les sols hydromorphes sur matériaux argilo-sableux à argileux (30,55 %) associés à des sols bruns eutrophes et à des sols ferrugineux peu lessivés (Centre, Est et Ouest de la Commune), (ii) les sols minéraux bruts sur cuirasse ferrugineuse (14,19 %) ou sur roches diverses (05,28 %) et (iii) les sols hydromorphes sur matériaux argilo-sableux à argileux associés à des sols ferrugineux peu lessivés (02,21%).
S'agissant du réseau hydrographique de la commune, il est constitué de petits bas-fonds dispersés sur l'ensemble de l'espace communal, qui s'étendent sur une superficie de 1 867,80 ha et relèvent du Bassin Versant du Nakanbé. Seuls deux (2) petits boulis non pérennes ont été réalisés pour valoriser l'eau de surface.

- **Milieu biologique**

La végétation actuelle de la commune de Rouko comprend trois grandes unités que sont : (i) la savane arbustive et herbeuse à Combretum micrantum, combretum nigricans et Guiera senegalensis pour l'essentiel. Le tapis herbacé très développé comprend des espèces comme *Andropogon gayanus, Pennisetum pedicellatum, Cymbopogon Schoenantus*. Cette unité représente 49,64% de la superficie du territoire communal, (ii) la zone de culture pluviale et territoire agro-forestier avec parcs à Vitellaria paradoxa, Adansonia digitata, Acacia albida et Lanea microcarpa. Cette unité de formation végétale représente environ 42,38% de l'espace disponible, (iii) les zones de sols nus (érodés, dégradés ou cuirassés) qui représentent 5,74% de la superficie globale de la commune.
La structure végétale actuelle de la commune est la résultante de la forte pression démographique couplée à la grande diversité des activités anthropiques (coupe du bois de chauffe, feux de brousse, extension des champs de culture, habitation, surpâturage, etc.) et au climat qui subit progressivement des changements notables dans le temps.
Quant à la faune, elle est constituée d'espèces aviaires (pintades sauvages, tourterelles, perdreaux, etc.) et quelques rongeurs (lièvres, écureuils et rats). On note également la présence de quelques crocodiles, chacals et singes verts.

Pour ce qui concerne les sites d'accueil du bouli pastoral de Souma et du forage pastoral muni d'AEPS, de Silmidougou, on rencontre espèces végétales composées essentiellement de *Lannea microcarpa*, *Cassia sieberiana, Azadiracthta indica, Combretum micranthum, Sclerocarya birrea, Adansonia digitatata Anogeissus leiocarpa.* Un total de 122 pieds d'arbres a été recensé sur le site du forage pastoral muni d'AEPS tandis que 127 pieds d'arbres ont été rencensés sur le site d'accueil du Bouli pastoral.

Les photos ci-après donnent un aperçu de l'occupation des sites d'accueil des ouvrages hydrauliques concernés par la réalisation de la présente NIES.

**Aperçu de la végétation du site du forage pastoralde Silmidougou**




*Sources : EXPERIENS, Mai 2024*

**Aperçu de la végétation du site de bouli de Souma, commune de Rouko,**




*Sources : EXPERIENS, mai 2024*

- **Milieu humain**

Sur le plan démographique, la commune de Rouko compte 2 044 ménages, avec une population totale de 21 025 habitants, soit 11 886 hommes (47,88%) contre 12 941 femmes (52,12%) les résultats du RGPH de 2019. Elle est frappée par l'insécurité que vit le pays ces dernières années.

La commune de Rouko a été bien touchée par l'insécurité par rapport à certaines localités de la province du Bam. L'une des conséquences majeures liée à l'insécurité est l'afflux massif des

personnes déplacées internes (PDI) dans la commune en provenance des communes à fort défi sécuritaire dans sa partie Nord. Au 31 mars 2023 et selon les données statistiques du SP/CONASUR[1] l'effectif des PDI dans la province du Bam était de 67 629 personnes dont 466 sont installées dans la commune de Rouko.
Sur le plan de l'éducation, la commune de Rouko compte 9 écoles préscolaires, 19 écoles primaires et 4 établissements post-primaires et secondaires.
En matière de santé, la commune de Rouko relève du District sanitaire de Kongoussi et comprend quatre (04) Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS). Il s'agit des CSPS de Rouko Centre, de Silmidougou, de Pittenga et de Raka. Ces CSPS sont pilotés par 18 agents, toutes catégories confondues pour une population totale de 24 827 en 2024 (projection à partir du RGPH, 2019). Par ailleurs, 84,14% de population de Rouko a accès à un centre de santé situé à moins de 5km, tandis que 11,85% de la population a un accès à un centre de santé distant de 5 à 10km.

Pour ce qui concerne le secteur productif, l'agriculture constitue la principale activité socio-économique qui occupe la population de la commune de Rouko. Elle évolue d'un caractère extensif à semi-intensif mais les outils de production demeurent rudimentaires dans l'ensemble. Mais on note de plus en plus l'utilisation des nouvelles techniques agricoles notamment les techniques de Conservation des Eaux et des Sols, de Défense et Restauration des Sols (CES/DRS). En effet, les problèmes climatiques, cumulés à la dégradation continue de la nature et des sols (artisanat minier, coupe abusive du bois) affectent négativement les rendements agricoles. L'agriculture occupe plus de 80% de la population active dans la commune de Rouko.
L'agriculture est suivie de l'élevage. Il est de type traditionnel et est caractérisé par un système de production extensif. C'est une activité qui est associée à l'agriculture et qui est pratiquée par la quasi-totalité des ménages. L'accroissement de la production animale participe de l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment des éleveurs surtout dans le contexte de la crise sécuritaire ayant entrainé une instabilité dans les activités économiques. Il existe 9 boulis dans la commune de Rouko.

### 7. Enjeux environnementaux et sociaux

De l'analyse de l'environnement biophysique et socio-économique, il est ressorti un certain nombre d'enjeux environnementaux et sociaux auxquels il faudra accorder une attention durant l'exécution des travaux :

**Sur le plan environnemental**

Les principaux enjeux sur le plan environnemental liés à la réalisation des sous projets de bouli et de forage pastoral muni d'AEPS sont les suivants :

- ÷ préservation de la qualité de l'air et de l'ambiance sonore ;
- ÷ préservation des floristiques et fauniques ;
- ÷ prévention des accidents et incidents ;
- ÷ la protection de la qualité des ressources en eau souterraine et de surface ;
- ÷ la gestion des déchets et la limitation des pollutions ;
- ÷ la préservation de la qualité et de l'intégrité des sols.

**Sur le plan socio-économique et humain**

Les principaux enjeux sur le plan socioéconomique et humain liés à la réalisation des sous projets sont les suivants :

- amélioration de l'accès à l'eau pour les animaux et les pasteurs ;
- protection de la santé et de la sécurité des populations ;

[1] Secrétariat Permanent / Conseil National de Secours d'Urgence et de Réhabilitation (SP/ CONASUR)

- sécurité et la santé des travailleurs ;
- défis sécuritaires que connaît la zone d'implantation des sous-projets ;
- respect des bonnes mœurs, des us et coutumes ;
- prévention des pollutions des ressources en eau ;
- gestion durable et concertée des ouvrages hydrauliques;
- prévention des cas de VBG/VCE/EAS/HS.

## 8. Identification des impacts

***Les impacts positifs :***

- ✓ amélioration de l'accès aux ouvrages hydrauliques pour l'abreuvement des animaux ;
- ✓ amélioration de la productivité pastorale ;
- ✓ création d'emplois directs et indirects ;
- ✓ production de fertilisants biologiques par les déjections animales
- ✓ amélioration des opportunités d'affaires et développement des AGR ;
- ✓ renforcement des capacités techniques des acteurs concernés par les sous projets ;
- ✓ réduction des conflits agriculteurs/éleveurs ;
- ✓ etc.

***Les impacts négatifs :***

- × envol de la poussière /dégradation de la qualité de l'air ; ;
- × dégradation de l'ambiance sonore et vibrations ;
- × Pollution des eaux et des sols par les déchets de chantier ;
- × dégradation/destruction de la végétation (249 pieds d'arbres (soit 122 pieds sur le site forage pastoral et 127 sur le site d'accueil du Bouli) composés d'espèces végétales telles que *Piliostigma Reticulata*, *Tamarindus indica*, *Vitellaria paradoxa*, des *Azadirachta indica*, de *Parkia biglobosa*, et *Acacia senegal* ;
- × destruction du couvert végétal par le piétiement des animaux ;
- × destruction de l'habitat faunique/perturbation de la quiétude de la faune ;
- × atteintes à la Santé-Sécurité des populations riveraines et des travailleurs ;
- × risques de conflits sociaux ;
- × atteinte au patrimoine culturel et archéologique ;
- × Production de rebus issus des travaux de construction du boulinbet du forage pastoral

***Les principaux risques environnementaux et sociaux des sous-projets :***

- risque d'accident de circulation ;
- risque de chutes et de blessure dans le bouli ;
- risque de chutes et de noyades des enfants dans le bouli ;
- risques de chutes et de noyades des animaux ;
- risque de dégradation de la végétation et de l'habitat faunique ;
- risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles ;
- risque de pollution des eaux, et des sols par les résidus de chantiers ;
- risques de VBG/EAS/HS ;
- risque d'atteinte au patrimoine culturel ;
- risque de recrudescence d'actes de braconnage sur les ressources floristiques et fauniques ;
- risque de recrudescence des maladies d'origine hydrique ;
- risque de conflits liés à l'utilisation et à la gestion des ouvrages hydrauliques ;.

## 9. Plan de gestion environnementale et sociale (PGES)

- **Mesures de bonification :**

Les mesures de bonification visent à accroître l'importance ou la valeur des impacts positifs des sous projets. On peut noter :

+ la publication des opportunités d'emplois et des conditions d'accès à ces opportunités d'emplois par l'affichage et au moyen de crieurs publics ;
+ le recrutement de la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés tout en respectant le code de travail du Burkina, le Plan de gestion de la maind'œuvre (PGMO) et en prenant en compte les femmes et les PDI ;
+ le renforcement des capacités des acteurs.

- **Mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux négatifs**

Au plan environnemental **:**

- mise en œuvre d'un plan de remise en état des bases chantiers et bases vies (nettoyage, demantellement des installations temporaires) ;
- mise en œuvre d'un plan d'installation et de protection des sites des base-vies ;
- mise en œuvre d'un plan de réduction ou de suppression des nuisances sonores ;
- mise en œuvre d'un plan de Protection des Eaux de surface et souterraine ;
- mise en œuvre d'un plan de Protection des sols contre l'érosion ;
- mise en œuvre d'un plan de protection de la végétation et de la faune ;
  mise en œuvre d'un plan de reboisement des arbres abattus au niveau de l'emprise du site (610 arbres seront reboisés en compensation de la perte de végétation sur le site du forage pastoral tandis que 635 arbres seront reboisés en compensation de la perte d'arbres sur le site du Bouli pastoral)

Au plan social :

- mise en œuvre d'un plan de sécurité pour l'exécution des travaux et couvrant la phase d'exploitation ;
- mise en œuvre d'un plan de protection de la santé et la sécurité des travailleurs ;
- mise en œuvre d'un plan de gestion de la circulation (PGC) ;
- mise en œuvre d'un Plan de Gestion des déchets et de préservation de la qualité du cadre de vie.

- **Mesures de prévention des risques environnementaux et sociaux**

Les principales mesures de prévention des risques probables liés aux travaux sont :

- mise en œuvre d'un plan Hygiène-Santé-Sécurité au travail ;
- mise en place de toilettes mobiles dans les sites différents pour les hommes et les femmes. Les toilettes doivent être faciles d'accès et nettoyées quotidiennement (une toilette mobile adaptée au nombre des travailleurs) ;
- mise en œuvre des mesures de réduction de contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ;
- mise en œuvre d'un plan de réduction des risques de conflits sociaux pouvant survenir lors du recrutement de la main d'œuvre, de l'utilisation des ouvrages hydrauliques aménagés.

- **Programme de surveillance environnementale et sociale**

Un plan de surveillance environnementale et sociale a été élaboré et comprend les éléments essentiels suivants : élément du milieu, aspects à contrôler, finalité, moyen de contrôle, périodicité de contrôle, la durée de surveillance et le niveau de la qualité à maintenir.

- **Programme de suivi environnemental et social**

Le suivi portera sur les composantes suivantes : l'évolution de la végétation, les emplois, la santé et sécurité des travailleurs, les incidents/accidents et la gestion des déchets, les plaintes y compris celles sensibles liées à l'EAS/HS.

- **Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES**

Les acteurs institutionnels cités ci-après sont chargés de la mise en œuvre et du suivi du PGES. Il s'agit entre autres de :

- l'ANEVE pour le suivi externe des activités du projet ;
- la Direction régionale en charge de l'environnement des Koulsé;
- l'Unité de Gestion du PRAPS 2-BF pour le suivi interne en collaboration avec la mission de contrôle (MdC) ;
- la Mission de Contrôle (MdC) et Entreprise en charge des travaux : l'Entreprise et la Mission de Contrôle (Ingénieur de Supervision) doivent disposer ou mettre en œuvre un système intégré de gestion environnementale, sociale, de santé et de sécurité conformément aux normes 1, 2, 3 et 4.;
- l'administration et services déconcentrés (Direction provinciale en charge des ressources animales du BAM) et commune de Rouko ;
- les organisations non gouvernementales (ONG) et associations locales.

- ***Autres acteurs impliqués***

Il s'agit de :

- la Direction Régionale de la Santé pour le suivi des maladies et accidents professionnels et la sensibilisation des travailleurs et des populations riveraines sur les IST/SIDA;
- l'inspection du travail sur le suivi des conditions de travail.

- **Programme de renforcement de capacités**

Le présent PGES fournit une description des dispositifs institutionnels, en identifiant l'entité chargée de l'exécution des mesures d'atténuation et de suivi (notamment concernant les travaux de construction, l'exploitation, la supervision, la mise en œuvre, le suivi, les mesures correctives, le financement, l'établissement des rapports et la formation du personnel).

Afin de renforcer les capacités de gestion environnementale et sociale des agences chargées de la mise en œuvre des sous projets, il est recommandé dans le PGES la formation du personnel et la prise de toute mesure supplémentaire qui pourrait être nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de toute autre recommandation issue de l'évaluation environnementale et sociale.

### 10. Plan de Gestion des Risques

Afin de gérer les risques environnementaux et sociaux, un plan d'urgence a été intégré dans le présent PGES. Ce plan comprend la composante de l'Environnement concerné, le risque, les mesures d'atténuation ou de prévention et les responsabilités. Le Plan de Gestion des risques comprend essentiellement les mesures de :

- prévention des risques d'accidents de circulation,
- protection de la santé et de la sécurité des travailleurs (dotation en EPI, sensibilisation sur les risques infections aux IST/VIH/SIDA, les mesures d'hygiène à observer, etc.),
- protection de la santé et de la sécurité des populations riveraines (sensibilisation populations riveraines sur les risques d'accidents, d'infection au VIH/SIDA et IST, etc.)
- prévention des risques d'EAS/HS/VBG,
- prévention des risques de conflits liés aux sous-projets en phases de construction et d'exploitation,
- prevention des risques d'attaques terroristes et d'enlèvement des travailleurs,
- la préparation d'un plan de réponse aux situations d'urgences qui pourraient internir,

### 11. Plan de fermeture et de réhabilitation

Les travaux d'aménagement des sous projets occasionneront des modifications de l'état du milieu naturel sur les emprises du bouli, du forage pastoral, des bases-vie, des zones de dépôts de matériaux et sur les sites d'emprunt éventuel de matériaux. Dans le cadre des présents sous-projets, les principales activités de la fermeture et de réhabilitation sont : (i) la réhabilitation des bases-vie du chantier, (ii) la remise en état des éventuelles zones d'emprunt et (iii) le nettoyage/remodelage de toutes les emprises des travaux. L'objectif à terme étant de remettre les sites dans un état à peu près similaire avant l'intervention des sous-projets.

### 12. Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP)

- *Pour les populations*

Le mécanisme de gestion des plaintes est bâti sur la base du Mécanisme de Gestion des Plaintes élaboré par le PRAPS 2-BF qui privilégie la résolution à l'amiable des plaintes. Le MGP traite à la fois des plaintes non sensibles et des plaintes sensibles. Le MGP comprend donc un dispositif spécifique de gestion des plaintes se rapportant aux situations d'EAS/HS qui pourraient survenir au cours de la mise en œuvre des activités des sous projets. Des campagnes d'information et de sensibilisation seront menées afin que les populations soient suffisamment informées de l'existence du mécanisme de Gestion des plaintes, toutes choses qui faciliterait son recours par les parties prenantes pour la résolution des plaintes. Un Comité de Gestion des Plaintes a déjà été mis en place dans la commune (COGEP-C) de Rouko. Un COGEP-V sera également mis en place dans le village de Souma lieu d'implantation des sous projets.

- *Pour les travailleurs*

Dans le contexte du financement du Projet, la Norme Environnementale et Sociale (NES 2) sur l'emploi et les conditions de travail, requiert l'élaboration des procédures de gestion de la main d'œuvre (PGMO) sur la base des directives et des dispositions de la réglementation du Burkina Faso sur le travail et les dispositions de la NES 2 de la Banque mondiale.

En vue d'assurer une gestion de proximité des plaintes/réclamations, les travailleurs (directs et indirects) du projet s'appuieront sur un organigramme à deux (02) niveaux comme suit :

÷ Niveau 1 : le Comité de gestion des plaintes des travailleurs au niveau national (CGPT-PRAPS-2);
÷ Niveau 2 : les comités de gestion de plaintes des travailleurs au niveau des entreprises (CGPT-E)

Un dispositif de recueil, de transmission et de traitement des plaintes transparence, accessible et confidentiel est mis en place.

La stratégie d'opérationnalisation du mécanisme de gestion des plaintes comprend :

÷ la diffusion et la vulgarisation des outils et procédures ;
÷ le renforcement des capacités des acteurs.

Dans le cadre des sous-projets, le MGPT sera opérationnel.

### 13. Participation et consultations publiques

Dans le cadre de la présente étude, des séances de consultations des parties prenantes ont été réalisées du 25 avril au 08 mai 2024 dans les localités de Silmidougou, Rouko Industrie, Souma, Tanmiougou et Kongoussi. Ces rencontres ont réuni les autorités administratives, les services techniques déconcentrés (STD), les représentants des autorités coutumières et religieuses, les représentants des Conseils Villageois de Développement (CVD) des villages de la zone d'accueil des sous projets, les Organisations de la Société Civile (OSC) et Associations, les personnes ressources. Ces consultations ont été menées conformément au Plan de Mobilisation des Parties Prenantes du PRAPS2-BF. Elles ont permis d'informer et de recueillir les avis, les attentes, les

préoccupations et les recommandations des parties prenantes sur les sous-projets. Elle a été conduite sous forme d'entretiens individuels et de focus groupe.
Ce sont au total 128 personnes dont 77 hommes et 18 femmes qui ont été consultées dans les villages de Silmidougou, Rouko, Souma et Tanmiougou. 33 jeunes dont 10 garçons et 23 filles ont été aussi consultés dans le cadre de cette étude.

## 14. Coût du PGES

Le budget global du PGES s'élève à la somme de trente neuf millions deux cent cinquante mille (39 250 000) FCFA soit 68746,5 $US[2]. Le tableau ci-dessous décrit les principaux coûts du PGES.

**Budget du PGES**

| N° | Rubriques | Montant en FCFA | Montant en dollars US |
|---|---|---|---|
| 1 | Mise en œuvre des mesures d'atténuation, de bonification et de compensation des impacts y compris le reboisement compensatoire | 24 350 000, soit 13.950.000 pour le Bouli et 10.400.000 pour le forage avec AEPS | 40 897,5 |
| 3 | Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social | Inclus dans les coûts d'opération | Inclus dans les coûts d'opération |
| 4 | Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social | 3 900 000, soit 1.950.000 pour le Bouli et 1 950.000 pour le forage avec AEPS | 6830,8 |
| 5 | Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités | 7 000 000 (soit 3500000 pour le Bouli et 3500000 pour le forage avec AEPS | 12260,5 |
| 6 | Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du PRAPS 2-BF | PM | PM |
| 7 | Mise en œuvre du plan de réhabilitation et de fermeture | 5 000 000 (soit 3000000 pour le Bouli et 2000000 pour le forage avec AEPS) | 8 170 |
| **TOTAL PGES** | | **39 250 000** | 68746,5 |

*Source : EXPERIENS missions terrain, Juin 2024*

[2] Avec 1 Dollar US correspondant à 570,94 à la date du 22 avril 2025

# EXECUTIVE SUMMARY

## 1. Context and justification of the sub-project

## 2.

The Regional Sahel Pastoralism Support Project phase 2 (PRAPS 2) covers six Sahelian countries: Burkina Faso, Chad, Mali, Mauritania, Niger and Senegal. It will run for 6 years (2022-2027). At regional level, the project is steered by the CILSS, which is also responsible for overall coordination.

In Burkina Faso, it is being implemented by a ProjectImplementation Unit (PIU) housed in the ministry responsible for livestock.

The development objective of PRAPS 2-BF is to "Improve the resilience of pastoralists and agro-pastoralists in certain areas of the Sahel region".

This is the background to the sub-project to build a bouli and a pastoral borehole equipped with a simplified drinking water supply system in the commune of Rouko, Bam province.

The construction of the Bouli and the pastoral borehole equipped with a Simplified drinking water supply will undoubtedly have both positive and negative impacts on the socio-economic and biophysical environments in the implementation area.

In accordance with the provisions of the PRAPS2-BF CGES and the results of the E&S screening, the development works on the bouli and the pastoral borehole with AEPS are subject to the completion of a simplified Environmental and Social Impact Assessment (ESIA).

This NIES is conducted in accordance with the requirements of Decree N°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/ MRA/MICA/MHU/MIDT/ MCT, of 22 October 2015, on the conditions and procedures for carrying out and validating the strategic environmental assessment, the study and the environmental and social impact statement (EIES/NIES) and with the requirements of the World Bank's environmental and social standards.

## 3. Methodology

The methodological approach adopted for this study was participatory and iterative, ensuring that all stakeholders were involved in achieving the results. It was structured as follows (a) a scoping meeting between the PRAPS 2-BF environmental and social protection team and the consultant, which enabled agreement to be reached on an unequivocal understanding of the terms of reference (ToR); (b) a reconnaissance mission of the investment host sites by the consultant with the support of the promoter in order to gain an overview of the sectors selected for the work; (c) document review, which enabled data to be collected on the physical, demographic, social, economic and cultural characteristics of the sub-project area; (d) development of tools for promoting and collecting socio-economic data and conducting consultations; (e) data processing and analysis. All the data collected from the document review and interviews was processed and analyzed using standard software (Word and Excel).

## 4. Goal of the study

The objective of the ESIA is to determine and measure the nature and level of potential environmental and social risks and effects (physical, biological, socio-economic and cultural), including the risks of GBV, SEA and HS, likely to be generated by the construction work on the bouli and the pastoral drilling, and to assess and propose measures to eliminate, mitigate and compensate for the negative effects, including those relating to the prevention, minimisation and/or mitigation of the negative impacts, and to improve the positive impacts, mitigation and compensation measures, including those relating to the prevention, minimisation and/or mitigation of negative impacts, and the enhancement of positive impacts, appropriate monitoring and

surveillance indicators, as well as the institutional arrangements to be put in place to implement the said measures.

## 5. Description of the sub-project

### ➢ Bouli of Souma

The technical criteria for identifying and selecting the bouli sites are as follows:

- area of at least 2 ha.
- absence of a pastoral bouli or permanent watering point within a radius of at least 15 km.
- all-season accessibility.
- located in a pastoral area will be an asset.
- avoid sources of pollution in the catchment area used to supply the bouli (gold panning, chemical waste, etc.);
- Existence of access tracks to the site; if necessary, commitment to open access tracks.

The bouli will have a parallelepiped shape with an access ramp and the following characteristics:

| | | |
|---|---|---|
| Ceiling length L1 50 m | L1 | 50 m |
| Width at ceiling l1 50 m | l1 | 50 m |
| Length at mouth L2 68 m | L2 | 68 m |
| Width at throat l2 68 m | l2 | 68 m |
| Depth h 3 m | h | 3 m |
| Slope of embankment 1V/3H m 1V/3H | m | 1V/3H |
| Ramp slope 1V/6H m 1V/6H | m | 1V/6H |
| Bulldozer volume | | **10 524 m3** |

### ➢ Pastoral borehole with AEPS of Silmidougou

This is a simplified drinking water supply pastoral hydraulic structure with a flow rate of at least 5m3 / Hour. It is built in a pastoral area to optimise their pastoral objectives. The technical criteria adopted within the framework of PRAPS 2-BF are mainly:

- surface area of at least 2 ha located in a pastoral area (recognised or unrecognised area);
- at least 1 km away from potential sources of pollution (gold panning sites, waste storage sites, hydrocarbon and chemical product storage sites, sewage sludge spreading sites, etc.);
- accessible at all times of year (avoid shallows and basins where run-off water can converge)
- distance from surrounding pastoral watering points (25 km);
- existence of access tracks to the site, if not, possibility of negotiating access tracks).

### ➢ Bouli and pastoral drilling work specifications

The services relating to the development of the Bouli and pastoral drilling sub-project include the execution of the following tasks:

- geophysical prospecting
- mobilisation of the drilling workshop and production of positive boreholes with a flow rate of at least 5m3/h,
- fitting out the drilling head
- supply and installation of a solar pump and a photovoltaic energy source
- the installation of a wire fence and the construction of a technical room,
- Construction and installation of a 15m3 metal water tower supplied by the borehole,
- the construction of a piping and distribution network serving drinking troughs and standpipes, as well as control and emptying accessories.

## 6. Political, legal and institutional framework

The policy framework applicable to the Project comprises a series of guidelines currently being implemented in Burkina Faso. These policies and plans include: (i) Transition Action Plan (ii) National Economic and Social Development Plan phase 2, (iii) National Sustainable Development Policy, (iv) Water Policy and Strategy, (v) National Environment Policy, (vi) National Land Use Planning Policy, (vii) Burkina Faso National Gender Policy and (viii) National Climate Change Adaptation Plan, (ix) National Sustainable Livestock Development Policy (PNDEL) 2010-2025, (x) Action Plan and Livestock Sub-Sector Investment Program (PAPISE).

As far as the legal framework is concerned, the texts adopted at national level that provide a framework for the activities of this sub-project are: ( i) the Constitution of 02 June 1991, (ii) the Environment Code, (iii) the Forestry Code, (iv) the law on Agrarian and Land Tenure Reorganisation (RAF), (vi) Law No. 034-2002/AN of 14 November 2002 containing a guideline law on pastoralism in Burkina Faso , (v) the law on land tenure security in rural areas, (vi) the Water Management Orientation Law, (vii) the Public Health Code, (viii) Law 28-2008/AN of 13 May 2008 on the Labour Code and, (ix) Law 055-2004 AN of 21 December 2004 on the General Code of Territorial Authorities, (x) Law No. 50-2012/AN of 30 October 2012 containing regulations on interprofessional organisations in the agricultural, forestry, pastoral, fisheries and wildlife sectors, (xi) Guideline law on land use planning and sustainable development.

The international legal framework includes international environmental conventions and environmental safeguard policies applicable to the Project. It is taken into account in the context of this sub-project and includes: (i) the United Nations Convention on Biological Diversity, (ii) the African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources (Algiers Convention), (iv) the United Nations Framework Convention on Climate Change ratified by Decree 93-287 UK of 20 September 1993 and the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, (v) the United Nations Convention to Combat Desertification, (vi) the Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage, (vii) the Paris Convention (1972) concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage.

The World Bank's environmental and social framework and standards are intended to help Borrowers manage the risks and impacts of a project and improve their environmental and social performance by applying a risk and results-based approach.

Due to the nature, characteristics and scope of the works envisaged as part of the implementation of the sub-project, seven (07) environmental and social standards are relevant to the Project, namely: (i) NES n°1 "Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts"; (ii) NES n°2 "Employment and Working Conditions"; (iii) NES n°3 "Rational Use of Resources and Pollution Prevention and Management", (iv) NES n°4 "Community Health and Safety"; (v) NES n°10 "Mobilisation of Stakeholders and Dissemination of Information". In addition, the project is likely to trigger SES 6 "Biodiversity conservation and sustainable management of natural biological resources" and SES 8 "Cultural heritage".

The World Bank Group's Environmental, Health and Safety Guidelines and the Good Practice Note on EAS/HS in the context of the financing of investment projects involving major civil engineering works are also applicable to the sub-project.

The institutional framework for implementation is participatory and multi-stakeholder. The institutional actors involved in the implementation of the Project are ministerial departments, local authorities, civil society organisations and private institutions.

## 7. Baseline data of the project intervention area

- **Physical environment**

In terms of climate, Commune belongs to a climatic zone characterised by a long dry season (8 to 9 months) and a short rainy season (3 to 4 months) in which rainfall can sometimes fall to less than 600 mm (the regional average rainfall is between 414.64 mm and 671.31 mm per year according to the PRD-Centre Nord, 2014). It experiences a period of cold, dry winds from November to March, hot, dry winds from April to June and a monsoon regime from mid-June to mid-October.
Soil conditions in the sub-project area include: (i) hydromorphic soils on clayey-sandy to clayey materials (30.55%) associated with eutrophic brown soils and slightly leached ferruginous soils (Centre, East and West of the Commune), (ii) raw mineral soils on ferruginous armour (14.19%) or on various rocks (05.28%) and (iii) hydromorphic soils on sandy-clayey materials associated with slightly leached ferruginous soils (02.21%).

The Commune's hydrographic network is made up of small low-lying areas scattered throughout the Commune, covering an area of 1,867.80 ha and belonging to the Nakambé watershed. Only two (2) small non-perennial boullis have been created to exploit surface water.

- **Biological environment**

The current vegetation in the Rouko commune comprises three main units: (i) the shrubby and grassy savannah with Combretum micrantum, Combretum nigricans and Guiera senegalensis for the most part. The highly developed herbaceous cover includes species such as *Andropogon gayanus, Pennisetum pedicellatum and Cymbopogon Schoenantus*. This unit represents 49.64% of the surface area of the commune, (ii) the rain-fed cultivation zone and agro-forestry territory with parks of *Vitellaria paradoxa, Adansonia digitata, Acacia albida and Lanea microcarpa*. This plant formation unit represents approximately 42.38% of the available space, (iii) bare soil zones (eroded, degraded or cuirassed) which represent 5.74% of the total surface area of the Commune.
The current vegetation structure of the Commune is the result of strong demographic pressure coupled with the great diversity of human activities (cutting of firewood, bush fires, extension of crop fields, housing, overgrazing, etc.) and the climate, which is gradually undergoing significant changes over time.
The fauna consists of avian species (wild guinea fowl, turtle doves, partridges, etc.) and a few rodents (hares, squirrels and rats). There are also a few crocodiles, jackals and green monkeys.

As for the sites hosting the pastoral bouli and the pastoral borehole equipped with AEPS, there are a few plant species, mainly *Lannea microcarpa, Sclerocarya birrea, Adansonia digital and Anogeissus leiocarpa*. A total of 122 trees were counted on the site of the pastoral borehole equipped with AEPS, while 127 trees were counted on the site of the pastoral Bouli.

The photos below give an overview of the occupation of the sites hosting the hydraulic structures concerned by this ESIA.

**Overview of the vegetation on the site of the pastoral drilling sub-project**




*Source: EXPERIENS, May 2024*

**Overview of the vegetation at the Bouli of Souma site**




*Source: EXPERIENS, May 2024*

- **Human environment**

Demographically, the commune of Rouko has 2,044 households, with a total population of 21,025 inhabitants, i.e. 11,886 men (47.88%) compared with 12,941 women (52.12%) according to the results of the 2019 RGPH. It has been hit by the insecurity that the country has been experiencing in recent years.

The commune of Rouko has been hit harder by insecurity than some other localities in the province of Bam. One of the major consequences of the insecurity is the massive influx of internally displaced persons (IDPs) into the commune from communes with high security challenges in its northern part. On 31 March 2023, according to statistics from SP/CONASUR, there were 67,629 IDPs in the province of Bam, including 466 in the commune of Rouko.

In terms of education, the commune of Rouko has 9 pre-schools, 19 primary schools and 4 post-primary and secondary schools.

In terms of health, the commune of Rouko comes under the Kongoussi health district and has four (04) Health and Social Promotion Centres (CSPS). These are the CSPSs of Rouko Centre,

Silmidougou, Pittenga and Raka. These CSPSs are managed by 18 agents, all categories combined, for a total population of 24,827 in 2024 (projected from RGPH, 2019). In addition, 84.14% of Rouko's population has access to a health centre located less than 5km away, while 11.85% of the population has access to a health centre 5 to 10km away.

As far as the productive sector is concerned, agriculture is the main socio-economic activity occupying the population of the commune of Rouko. It is evolving from extensive to semi-intensive farming, but production tools remain rudimentary on the whole. However, new farming techniques are being used more and more, in particular Water and Soil Conservation, Soil Defence and Restoration (CES/DRS) techniques. Climatic problems combined with the continuing degradation of nature and the soil (artisanal mining, excessive logging) are having a negative impact on agricultural yields. More than 80% of the working population in Rouko is employed in agriculture.

Farming is followed by livestock rearing. This is a traditional type of farming, characterised by an extensive production system. It is an activity associated with agriculture and practised by almost all households. Increased livestock production is helping to improve the living conditions of the local population, particularly livestock farmers, especially in the context of the security crisis, which has led to instability in economic activities. There are 9 bouli in the commune of Rouko.

## 8. Environmental and social issues

Analysis of the biophysical and socio-economic environment revealed a number of environmental and social issues that will require attention during implementation of the sub-project.

**Environmentally**

The main environmental issues relating to the construction of the runways are as follows:

- preservation of air quality and noise levels,
- preservation of flora and fauna,
- prevention of accidents and incidents,
- protecting the quality of ground and surface water resources,
- waste management and pollution control,
- preserving soil quality and integrity.

**On a socio-economic and human level**

The main socio-economic and human issues associated with the construction of the tracks are as follows:

- improving access to water for animals and pastoralists
- Protecting the health and safety of people and workers in the sub-project area
- security challenges in the sub-project area,
- Sustainable and concerted management of hydraulic structures.
- prevention of cases of GBV, ECV, EAS/HS.

## 9. Identification of impacts

***Positive impacts :***

- Improving access to watering facilities for animals,
- Improved pastoral productivity,
- Direct and indirect job creation,
- Improved business opportunities and development of IGAs,
- Technical capacity building for sub-project stakeholders
- Reduction in farmer/herder conflicts
- Etc.

***Negative impacts :***

- Dust generation/impairment of air quality
- Noise pollution and vibrations
- Water and soil pollution from site waste
- Degradation/destruction of vegetation (249 trees made up (i.e 122 plan on the pastoral drilling site and 127 on the Bouli reception site) of plant species such as Piliostigma Reticulata, Tamarindus indica, Vitellaria paradoxa, Azadirachta indica, Parkia biglobosa and Acacia senegal.
- Destruction of wildlife habitat/disturbance of wildlife tranquillity
- Damage to the health and safety of local residents and workers
- Risk of social conflict
- Damage to cultural and archaeological heritage
- Production of demolition waste from construction work on the bouli and the pastoral borehole

***The main environmental and social risks of the sub-project***

- Risk of traffic accidents
- Risk of falls and injuries in the bouli,
- Risk of children falling and drowning in the bouli,
- Risk of animals falling and drowning
- Risk of damage to vegetation and wildlife habitat
- Risk of transmission of STIs, HIV-AIDS and other communicable diseases
- Risk of water and soil pollution from construction site waste,
- Risk of GBV/EAS/HS,
- Risk of damage to cultural heritage,
- Risk of renewed poaching of plant and animal resources,
- Risk of an upsurge in water-borne diseases,risk of conflicts linked to the use and management of hydraulic structures.

## 10. Environmental and social management plan (ESMP)

- **Bonus measures**

The enhancement measures aim to increase the importance or value of the positive impacts of the sub-project. They include:

- The publication of job opportunities and the conditions of access to these job opportunities through posters and town criers
- The recruitment of local labour for unskilled jobs, in compliance with Burkina Faso's labour code and taking into account women and IDPs
- Recruiting local companies to supply certain goods and services
- Capacity-building for stakeholders

- **Mitigation measures for negative environmental and social impacts**

Environmentally**:**

- Implementation of a plan for the operation and restoration of borrow pits, construction sites and living quarters (cleaning, dismantling of temporary facilities);
- implementation of a plan for the installation and protection of base-vehicle sites.

- Implementation of a plan to reduce or eliminate noise pollution
- Implementation of a surface and groundwater protection plan
- Implementation of a soil erosion protection plan
- implementation of a vegetation and wildlife protection plan
- Reforestation to compensate for felled trees in the site right-of-way and borrow areas (610 trees will replantet to compensate for the loss vegetation on the pastoral drilling site, while 635 trees will be replanted to compensate for the loss of trees on the Bouli pastoral site).

On a social level :

- ,
- implementation of a specific health and safety protection plan for workers
- implementation of a specific health and safety protection plan,
- implementation of a traffic management plan (PGC),
- implementation of a waste management plan and preservation of the quality of the living environment.

- **Measures to prevent environmental and social risks**

The main measures to prevent probable risks linked to the work are:

- Implementation of an Occupational Health and Safety plan
- Setting up mobile toilets on different sites for men and women. The toilets must be easily accessible and cleaned daily (one mobile toilet for every 15 workers)
- Implementation of measures to reduce contamination of surface water and groundwater,
- Implementation of a plan to reduce the risk of social conflicts that may arise in the recruitment of labour and the use of developed hydraulic structures

- **Environmental and Social Monitoring Program**

An environmental and social monitoring plan has been developed and includes the following essential elements: environmental element, aspects to be controlled, purpose, means of control, frequency of control, duration of monitoring and the level of quality to be maintained.

- **Environmental monitoring program**

The monitoring will focus on the following components: changes in vegetation, jobs, worker health and safety, incidents/accidents and waste management.

- **Responsibilities for implementing and monitoring the ESMP**

The institutional players listed below are responsible for implementing and monitoring the ESMP. They include :

- ANEVE for external monitoring of project activities,
- the Regional Department in charge of the environment in the Koulsé;
- the PRAPS 2-BF Management Unit for internal monitoring in collaboration with the MdC,
- The Control Mission (MdC) and the Company in charge of the works: the Company and the Control Mission (Supervision Engineer) must have or implement an integrated environmental, social, health and safety management system in accordance with ISO 14001 and ISO 45001 standards.
- The administration and decentralised departments (Provincial Department in charge of Infrastructure and Animal Resources of the BAM) and the Rouko commune.
- Non-governmental organizations (NGOs) and local associations.

- **Other actors involved**

It is:

- the Regional Health Department for monitoring occupational illnesses and accidents and raising awareness of STIs/AIDS among workers and neighbouring communities.
- the Labour Inspectorate to monitor working conditions.

- **Capacity building program**

This ESMP provides a description of the institutional arrangements, identifying the entity responsible for carrying out the mitigation and monitoring measures (including operation, supervision, implementation, monitoring, remedial action, financing, reporting and staff training). In order to strengthen the environmental and social management capacity of the agencies responsible for implementing the sub-project, the ESMP recommends staff training and any additional measures that may be required to support the implementation of mitigation measures and any other recommendations arising from the environmental and social assessment.

**11. Risk Management Plan**

In order to manage environmental and social risks, an emergency plan has been incorporated into this ESMP. This plan includes the environmental component concerned, the risk, mitigation or prevention measures and responsibilities. The Risk Management Plan essentially includes measures for :

- preventing the risk of traffic accidents,
- protecting the health and safety of workers (providing them with PPE, raising awareness of the risks of STI/HIV/AIDS infection, hygiene measures to be observed, etc.),
- protecting the health and safety of local residents (raising awareness of the risks of accidents, STI/HIV/AIDS infection, etc.), - preventing the risk of SAE/HS/GBV, - preventing the risk of conflicts related to the sub-project during the construction and operation phases, - preventing the risk of conflicts related to the sub-project during the construction and operation phases, - protecting the health and safety of local residents (raising awareness of the risks of accidents, STI/HIV/AIDS infection, etc.). )
- prevention of the risks of EAS/HS/VBG,
- prevention of the risks of conflicts linked to the sub-project during the construction and operation phases,
- prevention of the risks of terrorist attacks and abduction of workers,
- preparation of a response plan for any emergencies that may arise.

**12. Closure and rehabilitation plan**

The development works for the implementation of the sub-project will result in changes to the state of the natural environment on the rights of way of the bouli, the pastoral drilling, the bases, the areas for depositing materials and the sites for borrowing materials. In the context of this sub-project, the main closure and rehabilitation activities are (i) the rehabilitation of the site bases, (ii) the restoration of the borrow areas and (iii) the cleaning/remodelling of all the work areas. The ultimate aim is to return the sites to a more or less similar state prior to the sub-project.

**13. Grievance RedressMechanism (GRM)**

The grievance redressmechanism is based on the Grievance Redress Mechanism developed by PRAPS 2-BF, which favours the amicable resolution of complaints. Information campaigns will be conducted to ensure that people are sufficiently aware of the existence of the Grievance

RedressMechanism, which advocates the amicable settlement of complaints. This will significantly reduce recourse to the formal justice system, which, because of its specific procedures, can have an impact on the timetable for implementing the work. A Complaints Management Committee (COGEP) has already been set up in the commune of Rouko, where this sub-project is being implemented.

### 14. Public participation and consultations

As part of this study, stakeholder consultation sessions were held from 25 April to 08 May 2024 in the localities of Silmidougou, Rouko Industrie, Souma, Tanmiougou and Kongoussi. These meetings brought together the administrative authorities, decentralised technical services, representatives of traditional and religious customs, representatives of the Village Development Councils (VDCs) of the villages in the sub-project's host area, civil society organisations (CSOs) and Associations, and resource persons. These consultations were carried out in accordance with the PRAPS2-BF Stakeholder Mobilisation Plan. They made it possible to inform and gather the opinions, expectations, concerns and concerns and recommendations on the sub-project. It was conducted in the form of individual interviews and focus groups.

A total of 128 people, including 77 men and 18 women, were consulted in the villages of Silmidougou, Rouko Industrie, Souma and Tanmiougou. 33 young people, including 10 boys and 23 girls, were also consulted as part of the study.

### 15. Cost of the ESMP

The overall budget for the ESMP is Thirty-nine million two hundred and fifty thousand (39,250,000) CFA francs, or US$67,083.4. The table below describes the main costs of the ESMP. The table below describes the main costs of the ESMP.

| No. | Sections | Amount in FCFA | Amount in US[3] dollars |
|---|---|---|---|
| 1 | Implementation of impact mitigation, improvement and compensation measures including compensatory reforestation | 24 350 000, i.e. 13950000 for the Bouli and 10400000 for drilling with AEPS | 40 897,5 |
| 2 | Implementation of the environmental and social monitoring program | Included in operating costs | Included in operating costs |
| 3 | Implementation of the environmental and social monitoring program | 3 900 000, i.e. 1950 000 for the Bouli and 19500000 for drilling with AEPS | 6830,8 |
| 4 | Implementation of the capacity building program | 7,000,000 (i.e. 3,500,000 for the Bouli and 3,500,000 for drilling with AEPS) | 12260,5 |
| 5 | Implementation of the PRAPS 2-BF complaints management mechanism | PM | PM |
| 6 | Implementation of the rehabilitation and closure plan | 5,000,000 (i.e. 3,000,000 for the Bouli and 2,000,000 for drilling with AEPS) | 8 170 |
| **TOTAL ESMP** | | **39,250,000** | 68746,5 |

[3] 1 US Dollar corresponds to 570.94 FCFA on 22 April 2025

# 1. INTRODUCTION

## 1.1 Contexte et justification

Le Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel Phase 2 Burkina Faso (PRAPS 2) couvre six pays sahéliens à savoir le Burkina Faso, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad. Il s'exécutera en 6 ans (2022-2027). Au niveau régional, le projet est mis en œuvre par le CILSS qui en assure également la coordination d'ensemble.

Au Burkina Faso, il est mis en œuvre par une Unité de Gestion du Projet (UGP) logée au ministère en charge de l'élevage. D'un budget de 26,4 milliards de FCFA, il est financé par le fonds IDA avec un don de 12,5 milliards de FCFA, un crédit et 12,5 milliards de FCFA et avec la contrepartie de l'Etat Burkinabè de 1,4 milliards de FCFA.

L'objectif de développement du PRAPS 2-BF est de « Renforcer la résilience des pasteurs et des agropasteurs dans certaines zones ciblées de la région du Sahel ».

Les principaux résultats du Projet seront appréciés à travers l'évaluation : (i) de la couverture vaccinale pour la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB) ; (ii) des animaux vaccinés et marqués contre la peste des petits ruminants ; (iii) la superficie mise sous gestion durable des paysages grâce au projet ; (iv) l'augmentation des revenus des ménages générés avec le soutien du Projet.

Afin d'atteindre les objectifs ainsi définis, de réalisation de sous-projets d'infrastructures et ouvrages ont été prévues et rapportées dans les cinq (05) composantes : C 1 : Amélioration de la santé animale et contrôle des médicaments vétérinaires ; C 2 : Gestion durable des paysages et amélioration de la gouvernance ; C 3 : Amélioration des chaînes de valeur du bétail ; C 4 : Amélioration de l'inclusion sociale et économique, femmes et jeunes et ; C 5 : Coordination du projet, renforcement institutionnel, prévention et réponse aux crises.

Le Projet s'appuie sur 11 unités régionales qui mettront en œuvre ses activités et coordonneront les activités confiées aux partenaires dans leur ressort territorial. Toutefois, en raison de la spécificité des activités de la santé animale et de celles du Financement additionnel, les activités relevant de la composante 1 et du financement additionnel s'exécuteront au plan national.

Les autres activités du Projet se concentreront dans les onze (11) régions et sur (i) les axes de transhumance 1, 2 et 4 : sur leurs parcours Nord-Sud et Est- Ouest et les zones pastorales (y compris les zones transfrontalières) critiques , etc. ; (ii) les axes commerciaux critiques qui approvisionnent les marchés de regroupement et les marchés terminaux, notamment ceux connectés aux pays de la sous-région ; (iii) les zones où il existe un risque important de conflits pour les ressources naturelles (telles que la zone des "trois frontières" entre le Mali, le Niger et le Burkina Faso) ; et (iv) les zones pastorales sous-utilisées/sous-équipées du pays (Tapoa Boopo et Kabonga à l'Est, Nouaho au Centre-Est, Ceekol Naggè et Sambonaye au Sahel, Sidéradougou dans les Cascades/Hauts-Bassins, CEZIET/Samorogouan dans les Hauts-Bassins).

Ainsi, dans le cadre de la mise en œuvre des activités du PRAPS 2-BF, il est prévu la réalisation **d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'AEPS** dans la commune de Rouko, province du Bam, région des Koulsé. Afin d'apprécier les enjeux environnementaux et sociaux en présence sur les sites d'implantations des sous projets, un screening environnemental et social a été réalisé.

Au regard des activités projetées et des résultats du screening, la réalisation de ces infrastructures sont susceptibles de générer des impacts directs ou indirects sur le milieu environnemental et social qu'il faut appréhender et maîtriser afin de permettre leur insertion harmonieuse dans la zone d'accueil des activités, et ce, conformément à la législation nationale et aux exigences des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale.

Conformément aux dispositions du CGES du PRAPS2-BF et aux résultats du screening E&S, les travaux d'aménagement du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS sont assujettis à la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES).

Cette NIES est conduite conformément aux exigences du Décret N°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/ MRA/MICA/MHU/MIDT/ MCT, du 22 octobre 2015, portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social (EIES/NIES) et aux exigences des normes environnementales et sociales de la Banque mondiale. C'est dans ce cadre que s'inscrit l'élaboration de la présente NIES.

## 1.1. Objectifs de la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES)

L'objectif des NIES est de déterminer et mesurer la nature et le niveau des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels (physiques, biologiques, socioéconomiques et culturels), y compris les risques VBG/EAS/HS, susceptibles d'être générés par les travaux de d'aménagement du bouli et forage pastoral, d'évaluer et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs, y compris celles relatives à la prévention, la minimisation et/ou la mitigation des impacts négatifs, et de bonification des impacts positifs, des indicateurs de suivi et de surveillance appropriés, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

## 1.2 Méthodologie d'élaboration de la NIES

La méthodologie utilisée pour l'élaboration de la présente NIES s'articule autour de quatre (4) étapes successives, complémentaires et itératives :

### 1.2.1 Rencontre de cadrage avec le commanditaire

Elle s'est tenue dans la salle de réunion du PRAPS 2-BF et a regroupé les spécialistes de l'équipe de sauvegarde environnementale et sociale de l'UGP et du Consultant chargé de la réalisation de l'étude. Les objectifs de la rencontre étaient de :

- valider l'approche méthodologique proposée par le Consultant ;
- planifier la mission de collecte de données socio environnementales en identifiant les personnes à mobiliser ou à rencontrer ;
- s'accorder avec l'UGP sur le contenu de l'étude,
-
- identifier les types de rencontres à organiser et les moyens à développer (entretiens individuels, ateliers communaux, …) ;
- finaliser le programme prévisionnel de la conduite de l'étude.

Cette rencontre a permis d'harmoniser les compréhensions sur le contenu des Termes de Référence (TdR), les résultats attendus de la mission, la stratégie d'intervention du Consultant et les rôles et responsabilités de chaque acteur dans la réalisation de l'étude.

### 1.2.2 Analyse et revue documentaire

L'analyse documentaire a concerné (i) l'avant-projet sommaire et définitif du projet, et les documents cadres du projet ; (ii) les instruments politiques, juridiques et institutionnels ; (iii) les autres rapports d'études en lien avec les sous projets.

De manière détaillée, cette revue documentaire a consisté en :

- l'exploitation de la documentation technique sur les infrastructures pastorales objet de cette étude ;
- l'exploitation des versions provisoires des différents documents cadres du projet, notamment le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) et le Cadre de Politique de Réinstallation (CPR) du PRAPS 2 ;

- l'exploitation des informations sur les organes prévus lors de la mise en œuvre du projet et leurs attributions ;
- le recueil des contacts des parties prenantes aux sous projets au niveau central et déconcentré ;
- l'exploitation des textes juridiques du Burkina Faso relatifs à la gestion environnementale et sociale des projets ainsi que les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicables aux sous projets.

L'exploitation de cette documentation mise à disposition, a permis au consultant d'affiner les outils de collecte des données dans le cadre de la mission.

### 1.2.3 Consultations des parties prenantes et participation du public

Des consultations des parties prenantes ont été organisées du 25 avril au 08 mai 2024 dans les localités de Silmidougou, Rouko Industrie, Souma, Tanmiougou et Kongoussi.

Les entretiens ont été menés auprès des populations riveraines des ouvrages pastoraux concernés par cette étude, des responsables des services techniques déconcentrés, des délégations spéciales, des Organisations Non Gouvernementales (ONG) et associations, des autorités administratives et coutumières. Un atelier d'information et de consultation des parties prenantes s'est tenu le 25 avril 2024 dans la commune de Rouko.

Les catégories d'acteurs concernés par cette consultation sont entre autres :

- Délégation Spéciale ;
- autorités coutumières et religieuses ;
- organisations de la société civile (OSC) ;
- les organisations socioprofessionnelles du secteur de l'élevage ;
- représentant des jeunes ;
- représentant des femmes ;
- service technique en charge de l'environnement ;
- service technique en charge de l'agriculture (provincial et départemental) ;
- service technique en charge des ressources animales et halieutiques ;
- représentants des organisations des producteurs ;
- service technique en charge de l'action sociale ;
- représentant de la police ;
- représentant de la gendarmerie ;
- représentants des villages bénéficiaires des aménagements des infrastructures hydrauliques.

La consultation des parties prenantes a été conduite avec une implication effective des populations parties prenantes concernées par les travaux d'aménagement du bouli et du forage pastoral.

Ce sont au total 128 personnes dont 77 hommes et 18 femmes qui ont été consultées dans les villages de Silmidougou, Rouko Industrie, Souma et Tanmiougou. 33 jeunes dont 10 garçons et 23 filles ont été aussi consultés dans le cadre de cette étude. 39 personnes vulnérables ont été touchées par les consultations.

Ces entretiens ont été l'occasion d'aborder entre autres, la problématique de la dégradation de l'environnement, les risques d'accidents /incidents pendant les travaux surtout, le mécanisme de gestion des plaintes, la question des violences basées sur le genre, la question des changements climatiques et la question foncière.

Ce fut aussi l'occasion d'échanger avec des personnes-ressources sur les mécanismes et les arrangements institutionnels de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales du PGES, en clarifiant les rôles et responsabilités de chaque partie prenante y compris les bénéficiaires du projet.

### 1.2.4 Collecte de données socioéconomiques et environnementales

Pour la collecte des données socioéconomiques, plusieurs entretiens ont été effectués sur le terrain auprès des parties prenantes identifiées, notamment les autorités administratives et coutumières, les associations de jeunes et de femmes.

La collecte des données sur l'environnement biophysique s'est faite à travers des observations directes sur le milieu et prise de vues et la prise de coordonnées GPS de tous les points d'intérêt en présence sur les emprises des sous projets de bouli et de forage pastoral.

### 1.2.5 Méthodologie d'évaluation des impacts

L'identification des impacts est orientée vers les effets des sous projets sur les milieux biophysique et socioéconomique, mais aussi en considérant les questions de sécurité, d'hygiène et de santé, de changement climatique et de violences basées sur le genre. Elle est réalisée à l'aide d'une matrice d'identification des impacts. Ainsi, les activités sources d'impacts découlant des différentes phases des sous projets seront rapportées aux éléments environnementaux et sociaux susceptibles d'être affectés.

Les impacts identifiés sont analysés grâce à un outil de caractérisation qui permet d'évaluer l'importance des impacts prévisibles en fonction des critères d'intensité, d'étendue, de durée.

### 1.2.6 Analyse des données et élaboration du rapport

A partir des données collectées sur le terrain et des résultats de la recherche documentaire, il a été procédé à l'analyse et à la rédaction du rapport de la NIES. Les données collectées ont été analysées sur Koobotolbox, Excel, ce qui a permis de rendre fidèlement compte de la situation réelle des ressources naturelles et les conditions socioéconomiques des populations du milieu récepteur et de formuler des mesures environnementales appropriées.

Sur la base de ces informations, le Consultant a préparé à l'attention du commanditaire, un rapport provisoire. La finalisation du rapport interviendra avec la prise en compte des observations du PRAPS 2-BF et enfin celles de la Banque mondiale.

Conformément aux prescriptions indiquées dans les Termes de référence de l'étude, le Rapport de de la Notice d'Impact Environnemental et Social des sous-projets d'aménagement de bouli et de forage pastoral muni d'AEPS comporte les principaux points indiqués ci-dessous :

- Page de garde ;
- Table des matières ;
- Liste des tableaux, graphiques, images, etc. ;
- Liste des sigles et abréviations ;
- Résumé exécutif en français, anglais ;
- Introduction ;
- Objectifs de l'étude ;
- Méthodologie ;
- Cadre politique, juridique et institutionnel ;
- Description du projet (objectif, analyse des alternatives, alternative retenue, composantes, activités, responsabilités) ;
- Données de base (Description et analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique, socioéconomique et humain) ;
- Identification, analyse et évaluation des risques et effets environnementaux et sociaux ;
- Risques d'accident et mesures d'urgence ;
- Mesures d'atténuation ;
- Impacts Cumulatifs ;
- Analyse des solutions de rechange ;
- Conception du projet ;
- Mesures et actions clés du Plan d'engagement environnemental et social (PEES) ;
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) ;
- Consultation publique ;
- Appendices.

# 2 DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS

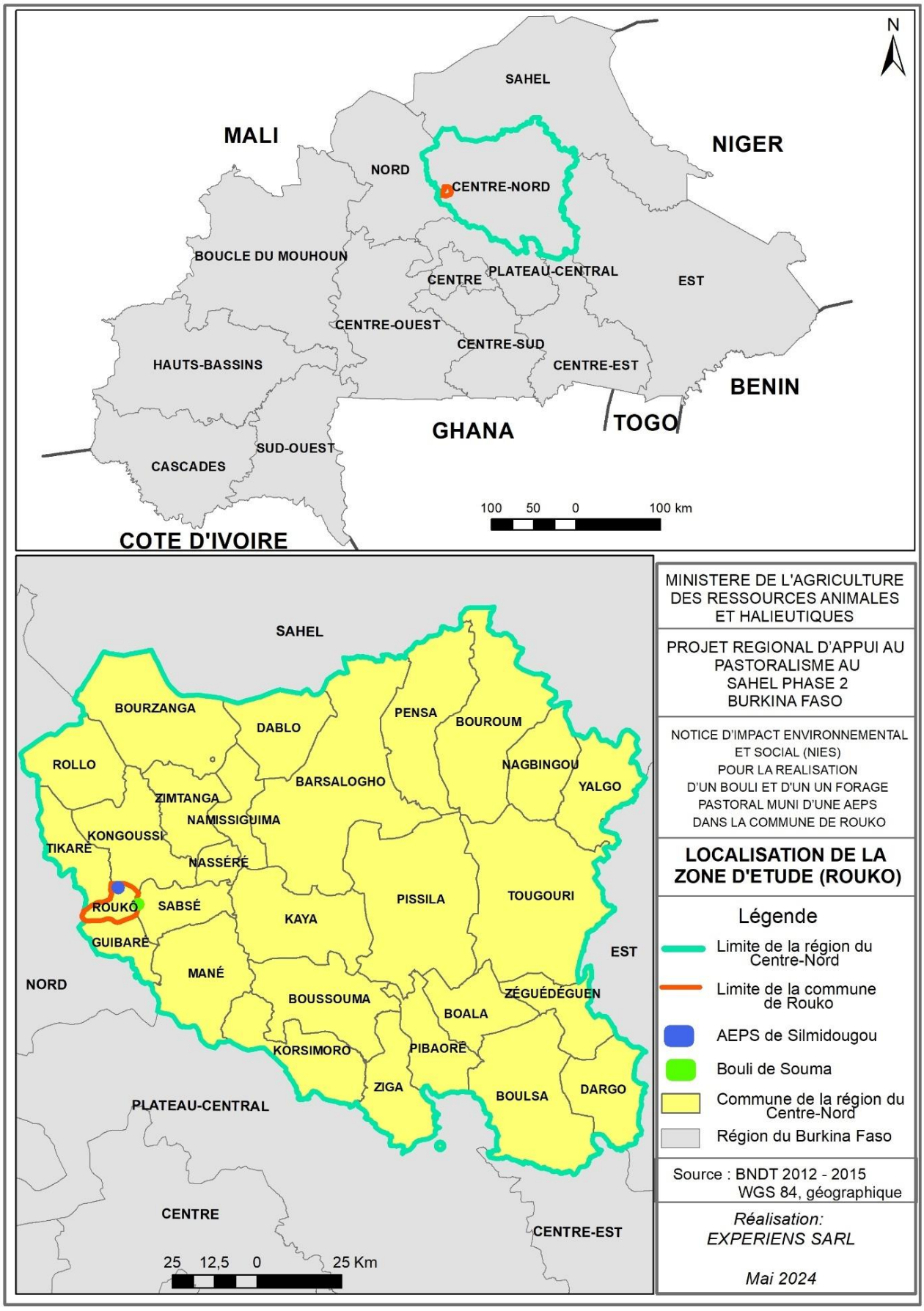
## 2.1 Situation géographique de la zone des sous-projets

Le sous-projet d'aménagement de bouli et de forage pastoral muni d'AEPS est localisé dans la commune de Rouko, province du Bam, Région des Kouslé.

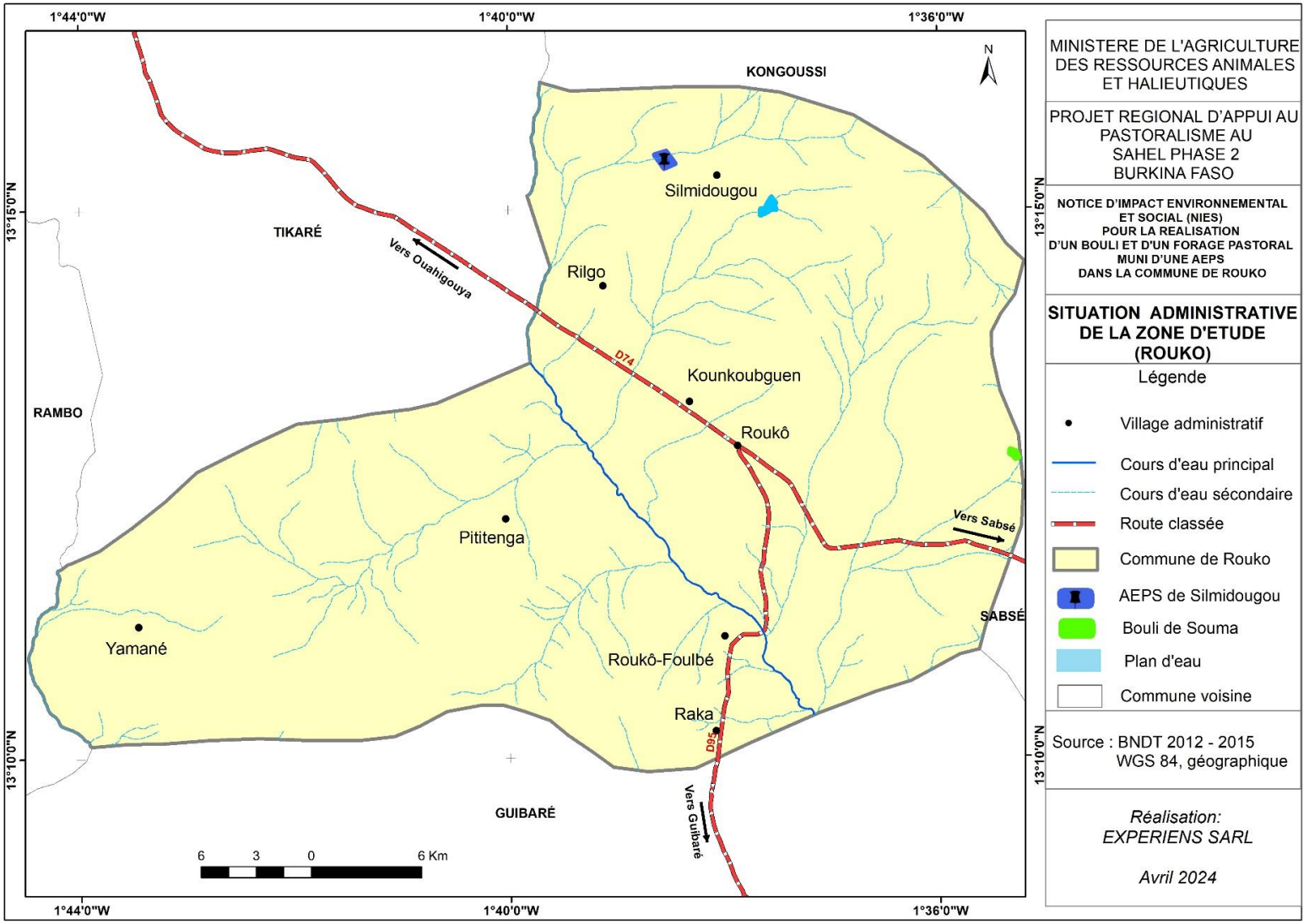
La Commune de Rouko est située à 27 km de Kongoussi (chef-lieu de la province du Bam) et à 87 km de Kaya (chef-lieu de la Région des Kouslé ). Elle partage ses limites administratives avec les Communes de Rambo et de Tikaré à l'Ouest, de Guibaré au Sud, de Sabcé à l'Est et de Kongoussi au Nord. Elle s'étend sur une superficie totale estimée à 218 km2 avec une densité moyenne de 90 habitants au km2 et compte dix (10) villages administratifs.

Les figures ci-après présentent la localisation de la commune de Rouko et la localisation des investissements concernés par la présente étude à l'intérieur de ladite commune.

## Carte 1: Carte de localisation de la commune de Rouko



## Carte 2: Localisation du bouli et du forage pastoral dans la commune de Rouko



## 2.2 Description des aménagements des sous-projets

Les ouvrages pastoraux concernés par cette étude portent sur l'aménagement d'un bouli dans le village de Souma et et d'un forage pastoral muni d'un AEPS à Simidougou.

➢ **Bouli de Souma**

Un bouli est un ouvrage d'hydraulique pastorale très simple qui consiste généralement à surcreuser et/ou à agrandir des dépressions naturelles existantes (mares, anciens sites d'emprunt d'agrégats) pour en augmenter la capacité de stockage d'eau de pluie. La pente des talus est fixée en fonction de l'usage attendu de l'ouvrage et de la constitution du sol d'assise. Ainsi, pour assurer la stabilité des talus, il est généralement adopté une pente maximale de 1v/3h ; pour permettre l'accès à l'ouvrage aux animaux et aux populations pour l'exploitation de l'eau stockée, il est généralement aménagé des rampes avec une pente plus douce de l'ordre de 1v/6h.

Les études géotechniques ont fourni des recommandations sur les sites d'implantation des ouvrages ainsi que sur la profondeur possible de fondation des boulis qui peut atteindre 3,00 m. En vue de faciliter l'accès de l'eau stockée principalement aux animaux, il est prévu l'aménagement d'une rampe d'accès à chaque bouli.

Ces rampes seront de pentes 1V/6H. Elles auront une largeur minimale de 18 m sur une longueur de 20 m et seront protégées par un tapis de perré sec sur tout le fond et sur les talus de la rampe avec des blocages en gabions à l'entrée et au milieu de la rampe. Les critères techniques d'identification et de choix des sites par les bénéficiaires sont principalement :

- superficie d'au moins 2 ha ;
- absence d'un bouli pastoral ou d'un point permanent d'abreuvement dans un rayon d'au moins 15 km ;
- accessibilité en toute saison ;
- situé dans un espace pastoral sera un atout ;
- éviter d'avoir des sources de pollution dans le bassin hydrographique permettant le ravitaillement du bouli (orpaillage, déchet chimique, etc.) ;
- existence de pistes d'accès au site dans le cas échéant, engagement à ouvrir des pistes d'accès.

Le bouli aura une forme parallélépipédique avec une rampe d'accès et les caractéristiques suivantes :

**Tableau 1: Caractéristiques techniques du bouli**

| | | |
|---|---|---|
| Longueur au plafond | L1 | 50 m |
| Largeur au plafond | l1 | 50 m |
| Longueur en gueule | L2 | 68 m |
| Largeur en gueule | l2 | 68 m |
| Profondeur | h | 3 m |
| Pente de talus 1V/3H | m | 1V/3H |
| Pente rampe 1V/6H | m | 1V/6H |
| Volume du bouli | | **10 524 m3** |

*Source : PRAPS 2-BF, Mai 2024*

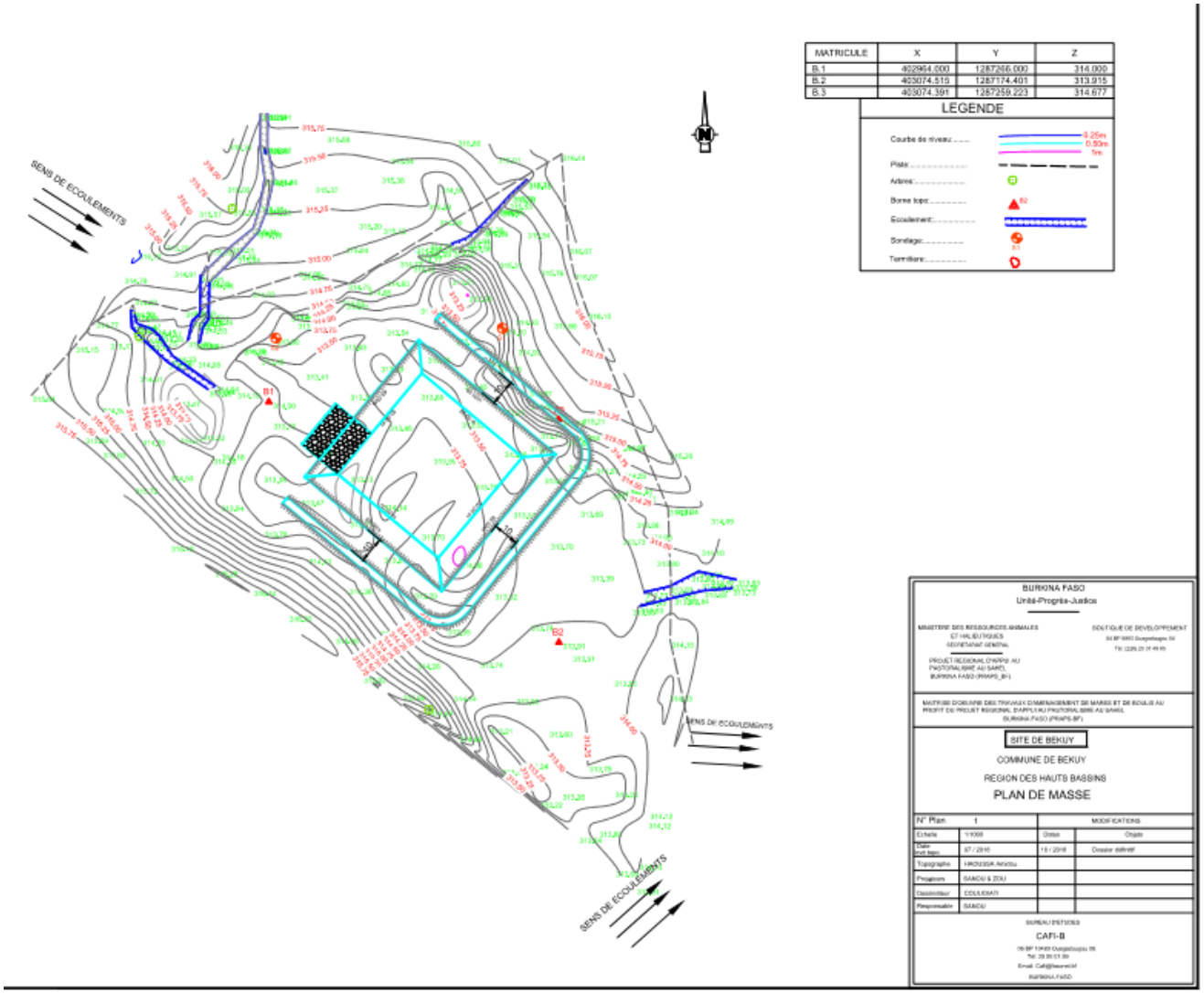



**Figure 1: Schéma d'implantation du bouli**

### ➢ Forage pastoral muni d'AEPS à Silmidougou

Il s'agit d'un ouvrage d'hydraulique pastorale d'Adduction d'eau potable simplifiée (AEPS) avec un débit d'au moins 5m3 / Heure. Il est réalisé dans un espace pastoral pour l'optimisation de leurs objectifs pastoraux. Les critères techniques retenus dans le cadre du PRAPS 2-BF sont principalement :

- superficie d'au moins 2 ha située dans un espace à vocation pastorale (espace reconnu ou non reconnu) ;
- distant d'au moins 1 km des sources potentielles de pollution (site d'orpaillage, sites de stockage de déchets, d'hydrocarbures, de produits chimiques, sites d'épandage de boue de vidange, …) ;
- accessible à toute saison (éviter les basfonds et les cuvettes vers lesquelles peuvent converger les eaux de ruissellement) ;
- distance avec les points d'eau pastoral d'environnant (25 km) ;
- existence de pistes d'accès au site, sinon, possibilité de négocier des pistes d'accès.

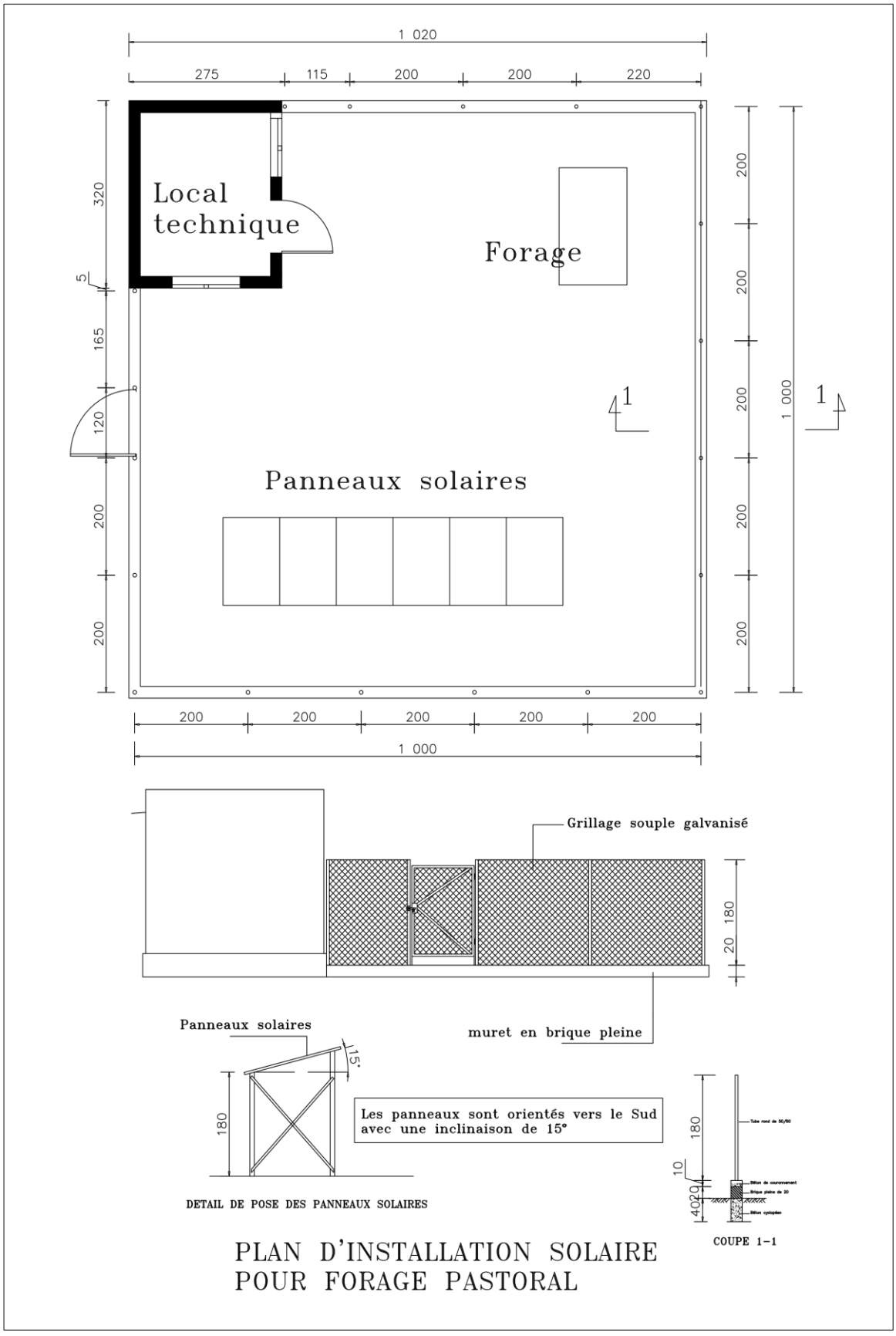
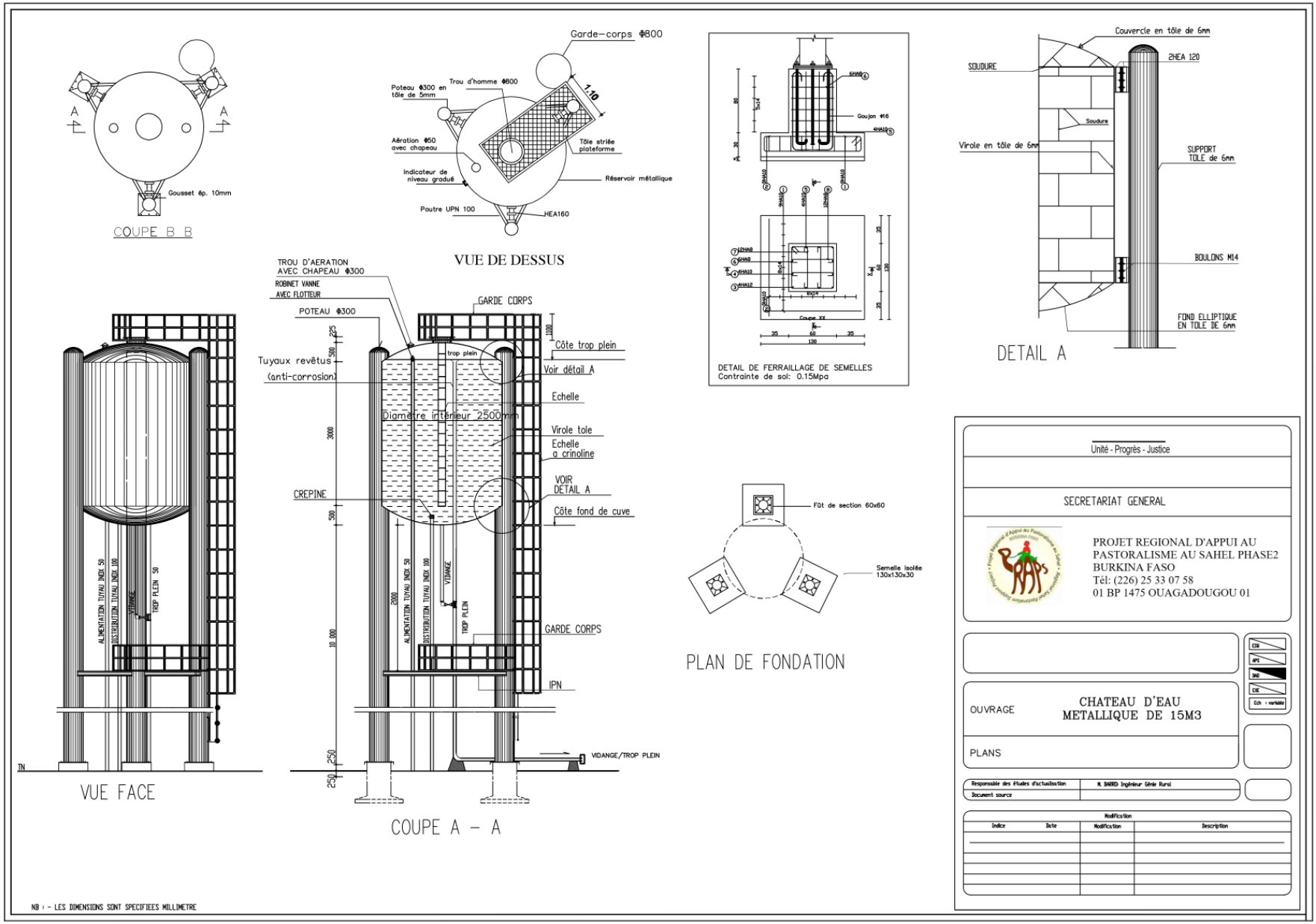
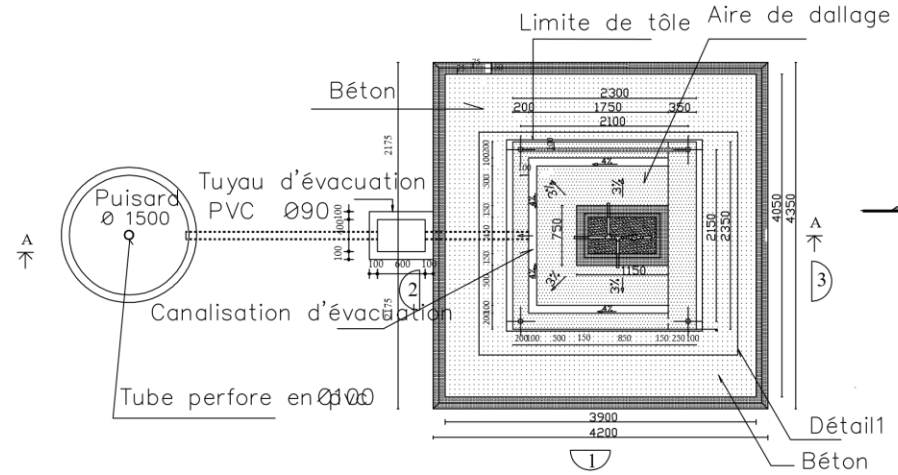


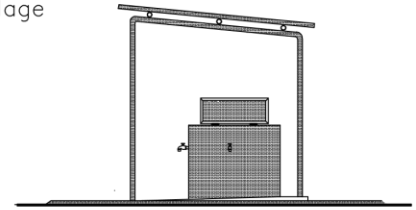

**Figure 2: Plan d'installation du forage pastoral**


COUPE B B
Gousset ép. 10mm
Garde-corps Φ800
Poteau Φ300 en tôle de 5mm
Trou d'homme Φ800
1/10
Aération Φ50 avec chapeau
Tôle striée plateforme
Indicateur de niveau gradué
Réservoir métallique
Poutre UPN 100
HEA160
VUE DE DESSUS
DETAIL DE FERRAILLAGE DE SEMELLES
Contrainte de sol: 0.15Mpa
Couvercle en tôle de 6mm
2HEA 120
SOUDURE
Soudure
Virole en tôle de 6mm
SUPPORT TOLE de 6mm
BOULONS M14
FOND ELLIPTIQUE EN TOLE DE 6mm
DETAIL A
TROU D'AERATION AVEC CHAPEAU Φ300
ROBINET VANNE AVEC FLOTTEUR
POTEAU Φ300
GARDE CORPS
Tuyaux revêtus (anti-corrosion)
Diamètre intérieur 2500mm
Côte trop plein
Voir détail A
Echelle
Virole tole
Echelle a crinoline
VOIR DETAIL A
CREPINE
Côte fond de cuve
GARDE CORPS
IPN
VIDANGE/TROP PLEIN
ALIMENTATION TUYAU INOX 50
DISTRIBUTION TUYAU INOX 100
VIDANGE
TROP PLEIN
TN
VUE FACE
COUPE A – A
Fût de section 60x60
Semelle isolée 130x130x30
PLAN DE FONDATION
Unité - Progrès - Justice
SECRETARIAT GENERAL
PROJET REGIONAL D'APPUI AU PASTORALISME AU SAHEL PHASE2
BURKINA FASO
Tél: (226) 25 33 07 58
01 BP 1475 OUAGADOUGOU 01
OUVRAGE
CHATEAU D'EAU METALLIQUE DE 15M3
PLANS
Responsable des études d'actualisation
N. BARRO Ingénieur Génie Rural
Document source
Modification
Indice
Date
Modification
Description
NB : - LES DIMENSIONS SONT SPECIFIEES MILLIMETRE

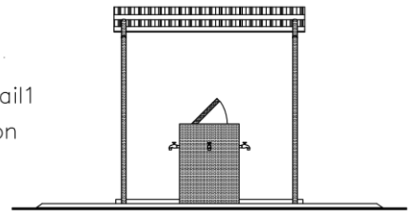
# BORNE FONTAINE



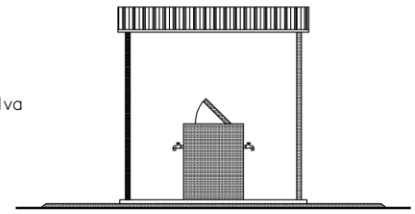

VUE EN PLAN



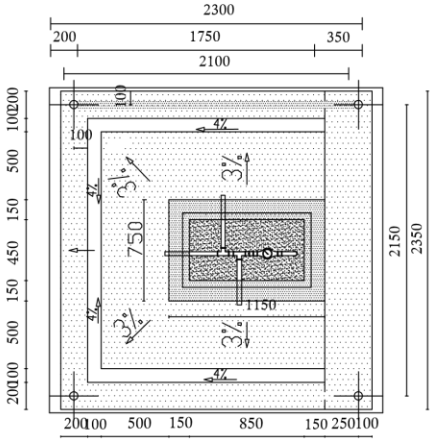
VUE 1



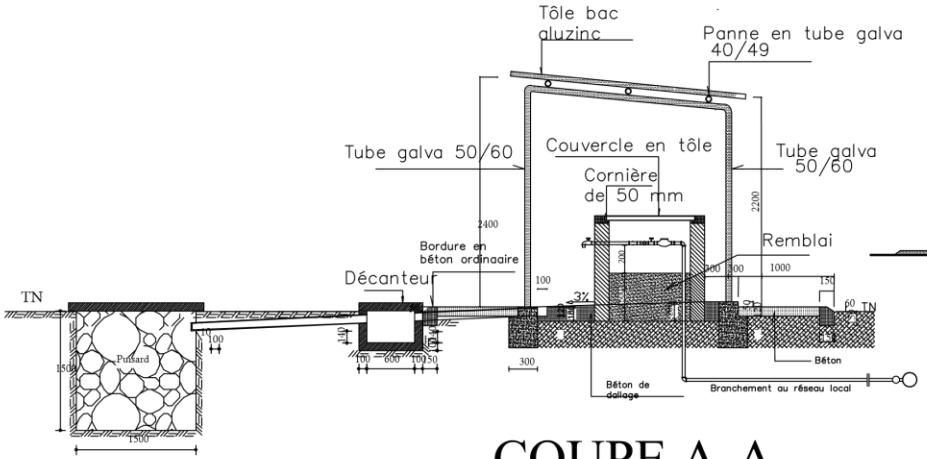
VUE 2



VUE 3



Détail1




COUPE A-A

Unité - Progrès - Justice

MINISTERE DE L'AGRICULTURE DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES

INFRASTRUCTURE

PROJET REGIONAL D'APPUI AU PASTORALISME AU SAHEL
PHASE2 BURKINA FASO
Tél: (226) 25 33 07 58
01 BP 1475 OUAGADOUGOU 01

PROJET DE REALISATION D'UN MINI RESEAU D'AEP A VOCATION PASTORALE DANS LA ZONE DE COUVERTURE DU PRAPS2-BF

INFRASTRUCTURE — BORNE FONTAINE

PLAN , COUPES, FACADES, DETAILS

REF: CH - 01

Responsable des études d'actualisation: M. BARRO: Ingénieur Génie Rural
Document source: DOCUMENT DE NORMALISATION DES INFRASTRUCTURES D'ELEVAGE
Période: janvier 2024

Modification

| Indice | Date | Modification | Description |
|---|---|---|---|
| | | | |

### 2.2.1 Principales étapes et consistances des travaux

❖ **Consistance des travaux**

Les prestations portant sur l'aménagement des sous projets de bouli et de forage pastoral comprennent l'exécution des tâches suivantes :

- la prospection géophysique ;
- la mobilisation de l'atelier de forage et la réalisation de forages positifs d'au moins 5m3/h de débit ;
- l'aménagement de la tête de forage ;
- la fourniture et l'installation d'une pompe solaire et d'une source d'énergie photovoltaïque ;
- l'aménagement d'une clôture grillagée et la réalisation d'un local technique ;
- la construction et la pose d'un château d'eau métallique de 15m3 alimenté par le forage ;
- la réalisation d'un réseau de conduites et de distribution desservant des abreuvoirs et des bornes fontaines ainsi que les accessoires de contrôle et de vidange.
- Les fouilles et les excavations de la cuvette du bouli,
- L'aménagement des talus du bouli pour faciliter l'accès par le bétail,
- La stabilisation des berges du bouli,
-

❖ **Activités pendant la phase préparation**

La principale activité de cette phase est l'installation du chantier. Elle prend en compte :

- la préparation des dossiers et plans d'exécution ;
- la définition exacte des tracés des conduites de refoulement et leur implantation ;
- la délimitation de l'emprise de la cuvette du bouli,
- le nivellement des tracés des conduites et l'établissement des profils en long définitifs ;
- la vérification des schémas des nœuds avec les indications des raccords et des accessoires ;
- la vérification de la liste des raccords et des accessoires ;
- la préparation de l'aire des installations pour la réalisation du bouli et le forage pastoral, y compris les terrassements, l'aménagement des surfaces au sol pour le stockage des matériaux, le stationnement des engins et des véhicules ;
- l'aménagement des voies de déviation, d'accès à la base, au chantier et leur entretien ;
- l'amené des équipements et matériels pour le démarrage du chantier ;
- l'opérationnalisation d'un plan de gestion du risque sécuritaire ;
- la mise en place et entretien de la signalisation provisoire et balisage des zones de travaux,
- le nettoyage des emprises du bouli et du forage pastoral,
- etc.…

❖ **Activités pendant la phase d'exécution des travaux**

Cette phase comprend :

- les travaux de génie civil (gros œuvre comme les infrastructures et les superstructures et secondes œuvres telles que la maçonnerie, les enduits, la peinture, la menuiserie, le revêtement et l'étanchéité) la préparation des matériaux de couche de chaussée ;
- les travaux de fouilles et d'excavation du bouli et des conduits de tuyauterie pour le forage pastoral ;
- les travaux de sondage/ foration ;
- les travaux d'électricité y compris le raccordement au réseau électrique ;
- les travaux de circuits de fluide (plomberie sanitaire et alimentation en eau potable) ;
- le démantèlement des baraques de chantier, évacuation des déchets divers, mise à niveau et nivellement du terrain ;
- le recrutement et la formation des formateurs et du personnel administratif ;

- la pose des conduites enterrées et en élévation ;
- la gestion des sites (déchets résultant des résidus des travaux, maintenances diverses, santé-sécurité) ;
- le démantèlement des installations techniques,
- les travaux de fouilles et d'excavation du bouli,
- la création et la stabilisation des talus,
- les travaux confortatifs au niveau des berges du bouli.
-

❖ **Activités pendant la phase d'exploitation**

Pendant la phase d'exploitation des sous projets d'aménagement de bouli et de forage pastoral, les sources d'impacts comprennent essentiellement :

- le fonctionnement du bouli et du forage ;
- les travaux d'entretien et de sécurisation des ouvrages ;
- la gestion des déchets.

### 2.2.2 Matériels de chantier

Moyens matériels pour le Bouli

Le matériel qui sera utilisé potentiellement sur chaque chantier sera composé de :

- **Engins de terrassement**

✓ Pelles mécaniques (pelles hydrauliques) ;
✓ Chargeuses sur pneus ou sur chenilles ;
✓ Bulldozers pour le nivellement du terrain ;
✓ Tractopelles pour les travaux de terrassement plus légers.

- **Machines de transport et de manutention**

✓ Camions-bennes pour le transport de matériaux comme le gravier, le sable, les tuyaux, etc.
✓ Grues pour le levage de matériaux lourds comme les tuyaux en fonte ou en acier ;
✓ Éventuellement des camions-citernes pour le transport et le stockage temporaire de l'eau potable.

- **Matériel de sécurité**

✓ Barrières de sécurité pour délimiter les zones de travail ;
✓ Casques, gilets réfléchissants et autres équipements de protection individuelle pour les travailleurs

Moyens matériels utilisés pour la réalisation du forage muni d'AEPS

- **Machines de forage**

✓ Foreuses pour percer des puits d'extraction ou des puits de captage d'eau ;
✓ Foreuses horizontales dirigées (HDD) pour l'installation de conduites souterraines sans tranchée.

- **Machines de compactage**

Compacteurs à plaque ou à rouleaux pour compacter le sol et les remblais autour des conduites.

- **Équipements de soudage**

Soudeuses pour les travaux de soudure des conduites en PVC, en PEHD (polyéthylène haute densité) ou en acier.

- **Machines de pompage**

✓ Pompes de drainage pour évacuer l'eau des zones excavées ;
✓ Pompes à béton pour couler des fondations ou réaliser des ouvrages en béton.

- **Outils de découpe et de manipulation des tuyaux**

✓ Scies à tuyaux pour couper les conduites aux dimensions nécessaires ;

- ✓ Pinces de levage pour manipuler les tuyaux et les positionner correctement.

- **Matériel de sécurité**
- ✓ Barrières de sécurité pour délimiter les zones de travail ;
- ✓ Casques, gilets réfléchissants et autres équipements de protection individuelle pour les travailleurs.

### 2.2.3. Moyens humains à mobilser pour les travaux

- Pour le bouli

| *N°* | *Position* | *Qualification* | *Nombre* |
|---|---|---|---|
| 1 | 1Directeur des Travaux | Ingénieur du Génie Civil, Hydraulicien, Génie Rural | 1 |
| 2 | Conducteur des travaux | Technicien Supérieur du génie rural | 1 |
| 3 | Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale | Bac+3 en Sciences de l'Environnement ou équivalent | 1 |
| 4 | Chef d'équipe de topographique | BEP en Topographie | 1 |
| 11 | Chef d'équipe maçon | CAP en maçonnerie/ou diplôme équivalent | 1 |
| 13 | Ouvriers ordinaires | Pas de qualification requise | 15 |
| | Total | | 20 |

- Pour le forage muni d'AEPS

| *N°* | *Position* | *Qualification* | *Nombre* |
|---|---|---|---|
| 1 | 1Directeur des Travaux | Ingénieur du Génie Civil, Hydraulicien, Génie Rural | 1 |
| 2 | Hydrogéologue | Technicien Supérieur du génie rural | 1 |
| 3 | Chef de chantier | Technicien supérieur en génie rural ou hydrogeologue | 1 |
| 4 | Spécialiste en sauvegarde environnementale et sociale | Bac+3 en Sciences de l'Environnement ou équivalent | 1 |
| 5 | Chef d'équipe électromécanicien | Ingénieur en électromécanique | 1 |
| 6 | Chef de chantier plomberie | Ouvrier spécialisé (Attestation de stage ou certificat de travail) | 1 |
| 7 | Chef d'équipe de topographique | BEP en Topographie | 1 |
| 9 | Chef d'équipe servicing | BEPC minimum+ Certificat de travail | 1 |
| 13 | Ouvriers ordinaires | Pas de qualification requise | 10 |
| | Total | | 18 |

# 3 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Ce chapitre présentera successivement les sections suivantes :

- cadre politique en matière environnementale et sociale des sous-projets ;
- cadre juridique en matière environnementale et sociale des sous-projets ;
- cadre institutionnel en matière environnementale et sociale des sous-projets.

## 3.1 Cadre politique en matière environnementale et sociale

Le cadre politique applicable aux sous-projets comprend une série de référentiels en cours de mise en œuvre au Burkina Faso.

### 3.1.1 Cadre politique national

- **Le deuxième Plan National de Développement Economique et Social (PNDES II)**

Adopté par le Gouvernement du Burkina Faso le 20 juillet 2016, le PNDES vise à réformer les institutions et à moderniser l'administration, à développer le capital humain et à dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et l'emploi. *Le secteur de l'élevage dans lequel s'inscrit le PRAPS-2 vient en 3ème position après l'agriculture et l'exploitation minière en tant que secteurs porteurs pour l'économie et l'emploi au Burkina Faso*.
*La réalisation du sous projet d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral dans la commune de Rouko, contribuera à l'atteinte de l'axe du PNDES 2 intitulé « Dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois ».*

- **Le Plan d'Action pour la Stabilisation et le Développement (PA-SD)**

Le PA-SD a été adopté en janvier 2023. Il tire son fondement de la Politique nationale de développement, 2021-2025 du PNDES II qui a permis son l'élaboration et sa mise à jour. Le PA-SD est l'instrument central d'opérationnalisation de la Politique nationale de développement durant la période de la Transition.
Ces actions prioritaires à mener s'articulent sur quatre (04) piliers, à savoir : (i) lutter contre le terrorisme et restaurer l'intégrité territoriale ; (ii) répondre à la crise humanitaire ; (iii) refonder l'État et améliorer la gouvernance et (iv) œuvrer à la réconciliation nationale et à la cohésion sociale.
Les présents sous-projets s'inscrivent en droite ligne avec le 3è pilier du PA-DS, précisément dans son axe 4 qui vise à dynamiser les secteurs porteurs pour l'économie et les emplois. *En effet, les sous-projets contribueront à l'atteinte de l'objectif 1 de l'axe 4 « Développer durablement un secteur agro-sylvo-pastoral, faunique et halieutique productif et résilient, davantage orienté vers le marché ».*

- **La Politique Nationale de Développement Durable (PNDD)**

Adoptée par le Gouvernement en septembre 2013, la Politique Nationale de Développement Durable (PNDD) définit les principes et les orientations stratégiques pour la planification du développement, c'est-à-dire l'élaboration des plans, stratégies, programmes et projets de développement. Son Principe de protection de l'environnement stipule que « la protection de l'environnement fait partie intégrante du processus de développement durable ».

*La réalisation des* sous-*projets s'inscrit dans les principes et les orientations stratégiques définis par le PNDD en matière de planification du développement*. *Et la réalisation de la présente NIES contribuera à accroître la durabilité des sous projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral en ce sens que les aspects environnementaux et sociaux seront pris en compte dans la conception et la mise en œuvre desdit sous projets.*

- **Politique Nationale de Développement Durable de l'Elevage (PNDEL) 2010-2025.**

Adoptée le 10 janvier 2010, la PNDEL donne les grandes orientations du développement de l'élevage au Burkina Faso et sert de cadre de référence des actions à moyen et long terme. Elle vise à faire de l'élevage burkinabè « un élevage compétitif et respectueux de l'environnement autour duquel s'organise une véritable industrie de transformation et qui contribue davantage aussi bien à la sécurité alimentaire qu'à l'amélioration du niveau de bien-être des burkinabè ». Cette politique prend en compte les Objectifs du Développement Durable (ODD).
*La réalisation des sous projets contribuera à l'atteinte des orientations du PNDEL.*

- **Plan d'Action et Programme d'Investissement du Sous-secteur de l'Élevage (PAPISE).**

Adopté en 2010, le PAPISE est un outil d'opérationnalisation de la Politique Nationale de Développement Durable de l'Élevage (PNDEL) dont il contribue à l'atteinte des objectifs.
*La réalisation des sous projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral contribuera à l'atteinte des orientations du PNDEL.*

- **La Politique Nationale de Sécurité (PNS, 2021)**

Le risque sécuritaire est d'importance dans la mise en œuvre des sous-projets. Cette politique établit la corrélation entre sécurité et développement. Dans ce contexte, *l'UGP se conformera aux dispositions de cette politique dans la planification et la mise en œuvre des activités des* sous-*projets sur le terrain.*

- **La Politique Nationale de Protection Sociale (PNPS, 2012)**

Dans la mesure où les groupes vulnérables (PDI en particulier les enfants) pourraient avoir un accès limité aux informations et aux avantages des sous-projets, les principes de cette politique devront être respectés : la solidarité nationale, la participation, l'appropriation, l'alignement, l'équité, le respect des droits et de la dignité humaine, l'anticipation, la transparence, l'habilitation.

- **La Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP)**

Approuvée par le Gouvernement en mars 2003, la Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP) vise entre autres à : (i) prévenir des maladies et intoxications ; (ii) garantir du confort et de la joie de vivre.

*Les* sous-*projets tiendront compte des orientations de cette politique par l'intégration dans le cahier des charges des entreprises, des dispositions en faveur du respect des règles d'hygiène et des normes requises pour l'élimination des déchets solides et liquides que leurs activités vont engendrer.*

- **La Politique Nationale de Population (PNP)**

Le Burkina Faso s'est doté d'une Politique Nationale de Population pour la première fois en 1991 et l'a relue en 2001. Elle poursuit six (6) objectifs généraux dont le 4ème est libellé comme suit : « *Promouvoir la prise en compte des questions de population, genre et développement durable dans les projets et programmes de développement au niveau national, régional et local* ».
*Les* sous-*projets se conformeront à cette politique, particulièrement en ce qui concerne la prise en compte des questions de population, genre et développement durable dans sa phase de conception et de mise en œuvre.*

- **Politique Nationale de la Jeunesse**

La Politique Nationale de Jeunesse a été adoptée en août 2008. Il exprime la volonté et les options politiques et stratégiques des gouvernants en matière de valorisation des jeunes. Dans cette perspective, sa vision est celle de l'émergence d'une jeunesse épanouie, responsable, créative, dynamique et pleinement engagée dans la réalisation des objectifs de développement de la Nation.

L'objectif général de la Politique Nationale de Jeunesse est : assurer le bien-être des jeunes en faisant d'eux les acteurs et les bénéficiaires du développement national.
Les entreprises chargées de la réalisation des travaux s'efforceront de mettre un accent particulier pour la contribution des jeunes à la mise en œuvre des sous-projets.

- **Politique Forestière Nationale (PFN)**

Adoptée en juillet 2009, l'objectif principal visé par la Politique Nationale Forestière élaborée en 1998 est de contribuer à la lutte contre la désertification, à l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire et à la satisfaction des besoins nationaux en énergie, bois de service et bois d'œuvre.
Dans le cadre de la réalisation des sous-projets d'aménagements d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS, plusieurs espèces végétales seront impactées par les travaux. De ce fait, les entreprises en charge des travaux veilleront au respect de la règlementation nationale en vigueur en matière de défriche.

- **La Politique Sectorielle : Environnement, Eau et Assainissement (PS-EEA, 2018-2027)**

Adoptée le 14 juin 2018, elle a pour objectif d'assurer un accès à l'eau, à un cadre de vie sain et renforcer la gouvernance environnementale et le développement durable dans l'optique d'améliorer les conditions économiques et sociales des populations.
*Les* sous-*projets se conformeront à cette politique, particulièrement en ce qui concerne la protection des ressources en eau et l'amélioration du cadre de vie*.

- **Le Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire 2040 (SNADDT)**

Adopté en janvier 2017, la vision du SNADDT 2040 se définit en ces termes : A l'horizon 2040, le Burkina Faso, une nation solidaire, qui assure une planification spatiale et une croissance socio-économique, sur la base des potentialités nationales, dans la perspective d'un développement harmonieux et durable du territoire, réducteur des disparités inter et intra régionales. La politique nationale d'aménagement du territoire du Burkina Faso adoptée par décret N° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFB/MAHRH/MID/MECV du 20 juillet 2006 repose sur les trois (3) orientations fondamentales ci-après au centre desquelles la question se pose avec acuité : i) le développement économique, ii) l'intégration sociale, iii) la gestion durable du milieu naturel. La politique nationale d'aménagement du territoire précise le rôle des différents acteurs et décline les grands principes d'aménagement du territoire à prendre en compte dans le cadre des sous-projets.
*Le promoteur des* sous-*projets devra veiller à ce que les activités d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS se déroulent dans un consensus et une cohésion sociale d'une part, la protection de l'environnement d'autre part.*

- **La Stratégie Nationale Genre (SNG, 2020-2024) du Burkina Faso**

La Stratégie Nationale Genre (SNG) a été élaborée et adoptée le 13 janvier 2021 en vue de pérenniser les acquis et relever les principaux défis. Ce nouveau référentiel qui se veut inclusif a été élaboré de manière participative avec tous les partenaires et les membres de la commission nationale pour la promotion du genre.

*Les* sous-*projets dans la mise en œuvre de ses activités devront être sensible aux conditions de vie des personnes vulnérables et en particulier des PDI à travers leur prise en compte lors des travaux et l'amélioration de leur accès aux services de base et aux opportunités économiques qui découleront.*

### 3.1.2 Cadre politique international

❖ **<u>Objectifs de développement durable (ODD)</u>**

Adopté en 2015 par les chefs d'Etat et de gouvernement de 193 pays des Nations Unies dont le Burkina Faso, le nouvel agenda du développement durable prône un monde plus juste, plus durable et plus pacifique d'ici à 2030. Il définit 17 Objectifs de développement et 169 cibles à atteindre dans

des domaines tels que l'éradication de la pauvreté, l'enseignement, la lutte contre les inégalités, la production et consommation durable, le climat, des sociétés pacifiques, la santé…
*Les sous-projets projetés contribueront à l'atteinte des ODD et le promoteur aura à cœur de contribuer à cela.*

❖ ***Agenda 2063* de l'Union Africaine**

Adopté par les Etats membres de l'Union Africaine en 2015, ce document se veut « Un Cadre stratégique partagé pour une croissance inclusive et un développement durable et une Stratégie globale pour optimiser l'utilisation des ressources de l'Afrique au profit de tous les Africains »

*Le Promoteur fera en sorte que les sous-projets de développement soient axés sur les citoyens, en tenant compte des besoins des populations, en particulier des femmes et des jeunes.*

❖ **Politique commune d'amélioration de l'environnement de l'UEMOA**

Adoptée par Acte additionnel n°01/2008/CCEG/UEMOA le 17 janvier 2008 avec comme vision la réalisation d'un espace socio-économique et géopolitique restauré dans la paix et la bonne gouvernance, fortement intégré dans un environnement sain, dont les ressources naturelles en équilibre soutiennent le développement durable des communautés de la sous-région, notamment leur affranchissement de la maladie, de la pauvreté et de l'insécurité alimentaire.
*La mise en œuvre des sous-projets améliorera les conditions de vie des populations. De ce fait, il participe à l'atteinte des objectifs de la présente politique.*

### 3.2 Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale

Le Burkina Faso a pris un certain nombre d'engagements au niveau international dans le cadre de conventions ratifiées et qui le contraignent à observer au niveau national, des mesures de préservation de l'environnement pour un développement durable. Ce dispositif y compris le PEES et les 8 NES applicables au PRAPS 2-BF, est complété par de nombreux textes de lois élaborés par les différents départements ministériels qui encadrent la mise en œuvre d'un certain nombre d'activités parmi lesquelles celles exécutées par les sous-projets.

#### 3.2.1 Cadre juridique international applicable aux sous-projets

- **Conventions internationales relatives à l'environnement applicables aux sous-projets et dont le Burkina Faso est signataire**

Le Burkina Faso a signé et/ou ratifié de nombreuses conventions internationales relatives à la protection de l'environnement. Celles qui ont une implication directe dans la mise en œuvre des sous-projets sont citées dans le tableau ci-après.

**Tableau 2: Principales conventions intéressant les sous-projets**

| Intitulés de conventions | Points pertinents des conventions/Objectifs visés | Liens possibles avec le sous-projet | Date de ratification |
|---|---|---|---|
| Convention cadre des Nations Unies sur la diversité biologique (CBD) | Les objectifs de la CBD sont : (i) la conservation de la diversité biologique, (ii) l'utilisation durable de ses éléments et le (iii) le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. | Cette convention dispose en son article 14 alinéas a et b que chaque partie contractante à la convention devra, dans la mesure du possible :<br>a) adopter des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposés et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire de tels effets, et, | 02-09-1993 |

| Intitulés de conventions | Points pertinents des conventions/Objectifs visés | Liens possibles avec le sous-projet | Date de ratification |
|---|---|---|---|
| | | s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures ;<br>b) prendre les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique.<br>Les activités d'aménagement de bouli et de forage pastoral pourront affecter la biodiversité au niveau des emprises des infrastructures citées | |
| Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la désertification et/ou la sècheresse | La Convention vise à lutter contre la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées. | L'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS peut constituer un facteur favorisant le déboisement d'emprises et entraîner la dégradation des terres par l'érosion hydrique. Les sous-projets doit envisager la prise de mesures idoines (limitation des abattages d'arbres et réalisation de reboisement pour protéger les ouvrages). | 26-01-1996 |
| Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques | L'objectif de la Convention est de stabiliser les concentrations de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique du système climatique. | Les sous-projets, en phase de travaux et d'exploitation pourrait occasionner l'émission de GES. Il est donc recommandé d'adopter des pratiques visant à empêcher les émissions importantes de GES dans le cadre des sous-projets. | 02-09-1993 |
| Protocole de Kyoto à la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques | Le protocole de Kyoto vise à réduire les émissions anthropiques de 6 gaz à effet de serre : le gaz carbonique ou dioxyde de carbone (CO2), le méthane (CH4), deux halocarbures (HFC et PFC), le protoxyde d'azote ou oxyde nitreux (N2O), l'hexafluorure de soufre (SF6). | Des dispositions doivent être prises par les sous-projets pour limiter les émissions de gaz à effet de serre dans le respect du Protocole de Kyoto qui engage le Burkina Faso. | 23-11-2004 |
| Convention de Paris concernant la protection du patrimoine mondial culturel et naturel | La Convention vise à : (i) définir le genre de sites naturels ou culturels dont on peut considérer l'inscription sur la liste du patrimoine mondiale, (ii) fixer les devoirs des Etats Parties dans l'identification de sites potentiels, ainsi que leur rôle dans la protection et la préservation des sites. | Le sous-sol burkinabè étant très peu exploré, les activités des sous-projets, en ce que cela va consister à faire des excavations, pourraient permettre la découverte de patrimoine culturel et naturel de portée universelle inestimables cachés. Il sera fait application de la procédure de « chance find » en cas de découverte fortuite. | 03-06-1985 |
| Convention africaine pour la conservation de la nature et des ressources naturelles | Cette Convention a pour objectifs de : (i) améliorer la protection de l'environnement, (ii) promouvoir la conservation et l'utilisation durable des ressources naturelles, (iii) harmoniser et coordonner les politiques dans ces domaines, en vue de mettre en place des politiques et | Dans la mise en œuvre des sous-projets, il faudra veiller autant que possible à la conservation des ressources naturelles comme les espèces de flore et de faune qui se trouvent sur l'aire des sous-projets. | 28-09-1969 |

| Intitulés de conventions | Points pertinents des conventions/Objectifs visés | Liens possibles avec le sous-projet | Date de ratification |
|---|---|---|---|
| | des programmes de développement qui soient écologiquement rationnels, économiquement sains et socialement acceptables. | | |
| Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes | L'objectif de la Convention est l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes fondée sur le sexe et à favoriser leur plein développement dans l'ensemble des domaines politiques, économiques, sociaux, culturels et civils. | Le promoteur veillera à la participation des femmes afin de réduire les impacts négatifs sociaux que les sous projets pourraient avoir sur les femmes. Une attention toute particulière sera portée à l'égard de cette cible afin qu'elles puissent être bénéficiaires des retombées des sous projets | 14-10-1987 |
| Le Protocole à la Charte africaine des droits de l'homme et des peuples relatif aux droits des femmes | Le protocole vise à assurer la protection des droits des femmes et des filles en leur garantissant de façon spécifique, le droit à la santé et au contrôle des fonctions de reproduction. | Les sous-projets s'engage à combattre la discrimination à l'égard des femmes sous toutes ses formes, en adoptant des mesures appropriées conformément au cadre législatif et institutionnel en vigueur. | 9-06-2006 |
| La Convention (n° 155) sur la sécurité et la santé des travailleurs | Cette convention aura pour objet de prévenir les accidents et les atteintes à la santé qui résultent du travail, sont liés au travail ou surviennent au cours du travail, en réduisant au minimum les causes des risques inhérents au milieu de travail, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement réalisable.<br>Les chantiers de réalisations des projets de cette nature exposent les travailleurs à des accidents et les atteintes diverses à leur santé et leur sécurité | Les sous-projets s'engage à protéger la santé et la sécurité des travailleurs, en adoptant des mesures appropriées conformément au cadre législatif et institutionnel en vigueur. | 1981 |
| La convention (n°138) sur l'âge minimum de l'Organisation internationale du Travail (OIT) | L'objectif de la convention est de protéger la santé et la sécurité des Au Burkina Faso, les enfants sont souvent mobilisés dans les chantiers de construction d'infrastructures socio-économiques. | Des séances de sensibilisations seront conduites auprès des entreprises et des populations riveraines pour éviter aux enfants les travaux dangereux pour la santé, la sécurité ou la moralité des enfants | 1999 |
| Convention (n°182) concernant l'interdiction des pires formes de travail des enfants et l'action immédiate en vue de leur élimination | | | 2001 |

*Source : Mission d'élaboration de la NIES, Mai 2024*

- **Normes environnementales et sociales (NES)de la Banque mondiale et les bonnes pratiques internationales (BPI) applicables aux sous-projets**

. En fonction de la nature, des caractéristiques et de l'envergure des travaux envisagés dans le cadre de l'exécution des sous-projets, Sept (07)[4] Normes Environnementales et Sociales (NES) sont applicables aux sous-projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'AEPS dans la commune de Rouko.

**La NES n°01** *« Evaluation et Gestion des risques et effets environnementaux et sociaux »*

Cette NES précise les responsabilités du PRAPS 2-BF aux fins d'évaluer, gérer et suivre les risques et impacts environnementaux et sociaux associés à chaque étape exécution d'un projet appuyé par la Banque mondiale à travers le financement dédié aux projets d'investissement (FPI), en vue d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes environnementales et sociales (NES). *Dans sa mise en œuvre, les sous-projets et ses différentes activités sont susceptibles d'occasionner des risques et impacts environnementaux qui nécessiteront des évaluations environnementales et sociales spécifiques. L'élaboration de la présente NIES s'inscrit dans ce cadre conformément aux dispositions du CGES du projet.*

**La NES n°02** *« Emploi et Conditions de travail* Elle s'applique aux travailleurs des sous-projets, y compris les travailleurs à temps plein, à temps partiel, temporaires, saisonniers et migrants. La mise en œuvre des sous-projets va générer des emplois nécessitant le recrutement de travailleurs.

*Les sous-projets se conformeront aux Procédures de Gestion de la Main d'Œuvre (PGMO) préparées par le PRAPS 2-BF et ce, en référence au paln d'engagement environnemental et social (PEES) intégré dans l'accord de financement du projet.*
*Un Mécanisme de Gestion des Plaintes des travailleurs sera opérationnalisé afin de répondre aux différentes préoccupations des travailleurs.*

**La NES n°3** *« Utilisation rationnelle des ressources et Prévention et Gestion de la pollution »*

*Pour adresser cette norme, les sous-projets tiendront compte des conditions ambiantes et appliquera les mesures d'utilisation efficiente des ressources et de prévention de la pollution, faisables au plan technique et financier et ce, conformément à l'approche de hiérarchisation de l'atténuation. Les mesures seront alors proportionnelles aux risques et impacts associés aux sous-projets. Les mesures de préservation des ressources, de prévention et de gestion des pollutions seront proposées dans le plan de gestion environnementale et sociale devront être mise en œuvre pendant les travaux.*

**La NES n°4** *« Santé et Sécurité des populations » :*

Elle énonce le fait que les activités, les équipements et les infrastructures associés à un projet peuvent accroître les risques et les impacts auxquels sont exposées les communautés riveraines. Ces risques et impacts sur la santé et la sécurité des communautés affectées dans le cadre de l'*aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS* prévus par les sous-projets, méritent d'être évalués.

*Le PGES qui élaboré dans le cadre de la présente NIES prévoit des mesures relatives à la préservation de la santé et de la sécurité des travailleurs et des communautés riveraines.*

**La NES n°6** *« Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes*

*Les sous-projets, à travers la NES n°1 énoncée plus haut, devra faire l'objet d'une évaluation environnementale et sociale afin d'examiner les impacts directs, indirects et cumulatifs des sous-projets sur les habitats et la biodiversité dans la zone d'implantation.*

[4] Il s'agit de : la NES n°01 « Evaluation et Gestion des risques et effets environnementaux et sociaux » ; la NES n°02 « Emploi et Conditions de travail » ; la NES n°03 « Utilisation rationnelle des ressources et Prévention et Gestion de la pollution » ; la NES n°04 « Santé et Sécurité des populations » ; et la NES n°10 « Mobilisation des parties prenantes et Information ». Aussi, la NES n°6 « Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques » et la NES n°8 « Patrimoine culturel » sont applicables.

*Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale résultant de la présente NIES édicte les mesures pour assurer une gestion durable des ressources naturelles dans les sites d'accueil des sous projets.*

**La NES n°8** *« Patrimoine culturel »*

Elle édicte des dispositions générales concernant les risques et les effets des activités d'un projet sur le patrimoine culturel. Elle énonce des mesures destinées à protéger le patrimoine culturel tout au long du cycle de vie du projet. Les sous-projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral qui s'exécutera à travers des décapages et des fouilles, pourrait ramener en surface des découvertes fortuites.

*Pour y faire face par anticipation, une procédure de gestion des découvertes fortuites sera développée et incluse dans la présente NIES.*

**La NES n°10** *« Mobilisation des parties prenantes et Information »*

*En considération de cette norme et aux Directives générales du Groupe de la Banque mondiale en matière d'environnement, de santé et de sécurité qui sont applicables, les sous-projets devra favoriser la participation et l'implication de toutes les parties à travers des consultations larges et inclusives. La présente NIES inclut un chapitre traitant de la participation/consultation des parties prenantes conformément aux dispositions du PMPP du projet.*

*Le MGP du PRAPS-2 s'appliquera aux sous-projets, à travers les Comités de Gestion des Plaintes installés dans les localités concernées.*

- **Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales de la Banque mondiale**

Les sous projets se conformeront aux directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales de la Banque mondiale, particulièrement dans ses aspects relatifs à la construction et fermeture développés dans son chapitre 4.0. Ces mesures seront prises en charge dans les mesures d'atténuation en phase travaux, dans les clauses environnementales et sociales et dans le Plan Environnement, Hygiène et Santé – Sécurité de l'entreprise de travaux. Ces directives renvoient aux principes clés des directives générales.

Ces Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires (Directives EHS) sont des documents de références techniques qui présentent des exemples de bonnes pratiques internationales, de portée générale ou concernant une branche d'activité particulière. Elles indiquent les mesures et les niveaux de performances qui sont généralement considérés réalisables dans de nouvelles installations avec les technologies existantes à un coût raisonnable. L'application des Directives EHS dans des installations existantes peut nécessiter la définition d'objectifs spécifiques et l'établissement d'un calendrier adapté pour atteindre ces objectifs.

Si les seuils et normes stipulés dans les réglementations du pays d'accueil diffèrent de ceux indiqués dans les Directives EHS, les plus rigoureuses seront retenues pour les projets menés dans ce pays. Si des niveaux moins contraignants que ceux des Directives EHS peuvent être retenus pour des raisons particulières dans le contexte du projet, une justification détaillée pour chacune de ces alternatives doit être présentée dans le cadre de l'évaluation environnementale du site considéré. Cette justification devra montrer que les niveaux de performance proposés permettent de protéger la santé de la population humaine et l'environnement (IFC et WBG, 2007). Les sous projets s'appuieront sur les grandes orientations de ces directives en lien avec les problématiques environnementales et sociales qu'il aurait à traiter.

- **Note du cadre environnemental et social sur les bonnes pratiques en matière de lutte contre l'exploitation et les atteintes sexuelles ainsi que le harcèlement sexuel dans les projets d'investissements de travaux de génie civil**

La Banque mondiale a mis en place une note sur les bonnes pratiques en matière de lutte contre l'exploitation et les atteintes sexuelles ainsi que le harcèlement sexuel dans le cadre des financements de projets comportant des travaux de génie civil. Cette note qui accompagne le cadre

environnemental et social de la Banque comporte des recommandations issues des résultats d'un groupe de travail d'experts externes réalisé en 2017 sur la violence sexiste.
Les orientations et recommandations ainsi formulées dans la présente note ont pour but de renforcer les systèmes en matière de prévention, de remédiation et d'atténuation des risques EAS/HS. De manière pratique, les normes environnementales et sociales de la Banque mondiale notamment les NES 1, 2, 4 et 10 fixent les conditions de mise en œuvre de ces orientations en matière de lutte contre les risques EAS/HS.

### 3.2.2 Cadre juridique national applicable aux sous-projets

Le cadre juridique se fonde sur un corpus de textes législatifs et de textes réglementaires qui encadrent la gestion des ressources naturelles, du foncier, de l'environnement et du social.

- **Cadre législatif**

❖ **La Constitution du 02 juin 1991**

La loi fondamentale constitue le premier texte d'intérêt à prendre en considération dans le cadre de la présente étude. En effet, de nombreuses dispositions donnent une place de choix à la protection de l'environnement. A titre indicatif, on peut signaler que : (i) le préambule de la Constitution souligne avec force «la nécessité absolue de protéger l'environnement… », (ii) l'article 14 précise que « Les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie », (iii) l'article 29 stipule que « le droit à un environnement sain est reconnu. La protection, la promotion et la défense de l'environnement sont un devoir pour tous », (iv) dans la répartition des compétences entre la loi et le règlement, l'article 101 indique que « l'environnement relève du domaine de la loi ».

*La mise en œuvre des activités des sous-projets d'aménagements d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'AEPS peut avoir des incidences négatives sur l'Homme et son environnement. Des mesures environnementales et sociales idoines seront mises en œuvre pour atténuer les impacts négatifs et risques des sous-projets. La réalisation de la présente NIES ainsi que sa mise en œuvre contribueront à la protection de l'environnement. Les sous-projets dans sa mise en œuvre se conformera à la présente loi.*

- **La Loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire**

Adoptée le 28 mai 2018, la loi n°024-2018/AN portant loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire fixe les principes fondamentaux de l'aménagement et le développement durable du territoire.

L'article 22 dispose que l'aménagement et le développement durable du territoire contribuent à impulser et accompagner le développement local et la gouvernance locale, à travers l'identification et la valorisation des potentialités locales, la participation des populations à la gestion des affaires locales et aux processus de prise de décision. Il favorise l'association des collectivités territoriales entre elles et le partenariat avec les autres acteurs concernés en vue de réaliser leur mission de développement local.

*Les sous-projets respectera les dispositions de cette loi en inscrivant l'ensemble de ses actions dans la perspective d'accompagner le développement local et la gouvernance locale dans sa zone d'intervention.*

- **La loi n° 061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes**

Cette loi a été adoptée le 06 septembre 2015 et s'applique à toutes les formes de violences à l'égard des femmes et des filles notamment les violences physiques, morales, psychologiques, sexuelles, économiques, patrimoniales et culturelles. Elle prévoit des procédures spéciales, la création de structures spécifiques et la spécialisation de juges pour prendre, au besoin, des mesures urgentes de protection, tant en matière pénale que civile.

*Le promoteur entreprendra des actions en faveur des femmes et des jeunes dans le cadre de la mise en œuvre des sous projets. Il veillera en plus à éviter les cas de violences basées sur le genre dans toutes les activités qu'il mènera, et mettra en place un système efficace de gestion des plaintes.*

- **La Loi d'orientation sur le développement durable**

La Loi N°008-2014/AN portant Loi d'orientation sur le développement durable au Burkina Faso a été adoptée le 08 avril 2014 et elle a pour but de :

- créer un cadre national unifié de référence pour assurer la cohérence des interventions des acteurs à travers des réformes juridiques, politiques et institutionnelles appropriées ;
- garantir l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes les actions de développement.

*Les sous-projets seront réalisées conformément aux dispositions de cette loi.*

- **La loi N° 070-2015/CNT du 22 octobre 2015 portant loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique**

Elle a pour objet de fixer les grandes orientations du développement durable des activités agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques. De façon spécifique, elle vise entre autres la promotion des investissements productifs dans le secteur rural au moyen notamment de l'accès facile aux facteurs de production, à l'existence d'une fiscalité adaptée et à l'assurance agro-sylvo-pastorale pour couvrir les risques liés aux productions.
*L'UGP du PRAPS 2-BF, dans le cadre de la réalisation des sous projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral inscrira ses activités dans le respect des dispositions de cette loi.*

- **La Loi N°50-2012/AN du 30 octobre 2012 portant règlementation des organisations interprofessionnelles des filières agricoles, sylvicoles, pastorales, halieutiques et fauniques**

Cette loi a pour objet la règlementation des organisations interprofessionnelles des filières agricoles, sylvicoles, pastorales, halieutiques et fauniques au Burkina Faso. Elle fixe les modalités de constitution desdites organisations interprofessionnelles, leur composition, leurs attributions et leur fonctionnement.

*Le PRAS 2-BF entend contractualiser un certain nombre de prestations avec des organisations professionnelles à la base (OP) en particulier les* structures de gestion des infrastructures *et à ce titre, il s'assurera du respect des principes de cette loi.*

- **La Loi n° 015-2014/AN du 13 mai 2014 portant protection de l'enfant en conflit avec la loi ou en danger**

Au sens de cette loi, sont pris en compte, les besoins au plan affectif, moral et physique de l'enfant, son âge, son état de santé, son milieu familial et tous autres aspects de sa situation. Cette loi dispose en son article 7 que « l'enfant doit être protégé contre toutes formes de discrimination ou de sanction motivées par la situation juridique, les activités, les opinions déclarées ou les convictions de ses parents, de ses représentants légaux ou des membres de sa famille ».

*Sur les chantiers de réalisation du bouli et du forage pastoral, le promoteur appliquera les mesures pour préserver et protéger les enfants conformément aux dispositions de cette loi.*

- **La Loi portant loi d'orientation relative à la prévention et à la gestion des risques, des crises humanitaires et des catastrophes**

La loi n° 012-2014/AN du 22 avril 2014 portant loi d'orientation relative à la prévention et à la gestion des risques, des crises humanitaires et des catastrophes, a été adoptée le 02 juin 2014. Elle a pour objectif, la prévention et la gestion des risques, des crises humanitaires et des catastrophes au Burkina Faso, quelle qu'en soit la nature, l'origine et l'ampleur.
*Les dispositions de cette loi seront respectées par les sous-projets.*

- **Le Code de l'Environnement**

Adopté par la Loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013, le code de l'environnement promulgué définit les règles relatives aux principes fondamentaux de préservation de l'environnement qui sont entre autres la lutte contre la désertification, l'assainissement et l'amélioration du cadre de vie des populations. Il s'intéresse par ailleurs, à la mise en œuvre des accords internationaux ratifiés par le Burkina Faso en matière de préservation de l'environnement, de prévention et de gestion des catastrophes naturelles et artificielles.

Selon l'article 4 de ladite loi, les « évaluations environnementales » constituent des « processus systémiques qui consistent à évaluer et à documenter les possibilités, les capacités et les fonctions des ressources des systèmes naturels et des systèmes humains afin de faciliter la planification du développement durable et la prise de décision en général, ainsi qu'à prévoir et à gérer les effets négatifs et les conséquences des propositions d'aménagements particuliers ».

L'article 25 prévoit que « les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du ministre chargé de l'environnement. L'avis est établi sur la base d'une Évaluation environnementale stratégique (EES), d'une Etude d'impact sur l'environnement (EIE) ou d'une Notice d'impact sur l'environnement (NIE) ».
*La réalisation de la présente NIES obéit à la présente loi.*

- **Le Code Forestier**

Adopté par la loi n° 003-2011/AN du 05 Avril 2011, le code forestier prescrit en son article 4 que « Les forêts, la faune, les ressources halieutiques constituent des richesses naturelles et sont à ce titre parties intégrantes du patrimoine national. La gestion durable de ces ressources est un devoir pour tous. Elle implique le respect de la réglementation en vigueur en matière de protection, d'exploitation et de valorisation du patrimoine forestier, faunique et halieutique.

*L'UGP du PRAPS 2-BF veillera à éviter les zones boisées dans le choix des sites d'infrastructures et à se limiter aux emprises lors des travaux de réalisation des sous projets afin de minimiser l'abattage d'arbres présents sur les sites d'investissement.*

- **La Loi portant Régime Foncier Rural**

Adoptée le 16 juin 2009, la loi N° 0034/2009/AN portant Régime Foncier Rural détermine le régime domanial et foncier applicable aux terres rurales, ainsi que les principes de sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs du foncier rural. La loi comporte des innovations comme la mise en place

d'institutions de gestion foncière et d'un fonds national de sécurisation foncière pour la mise en œuvre de la politique.

*L'UGP du PRAPS 2-BF veillera à compenser les terres impactées dans le cadre de la réalisation des sous projets. En outre, il veillera à la protection des ressources naturelles et à la paix sociale dans l'ensemble de ses activités.*

- **Le Code du travail**

La loi 28-2008/AN du 13 mai 2008 portant code du travail encadre les conditions de travail à travers ses dispositions relatives (articles 149 et 153) à l'interdiction de la discrimination en matière d'emploi et du travail ainsi que les pires formes de travail des enfants. Aussi, selon l'article 36 de cette même loi, il est fait obligation à l'employeur sur le chantier, « de conformer les conditions d'hygiène et de sécurité aux normes prévues par la réglementation en vigueur ».

*Ces dispositions citées devraient être respectées dans le cadre des travaux d'aménagements d'un bouli et d'un forage pastoral dans la commune de Rouko prévus dans le sous-projet. Aussi, pour prévenir les risques de Violences Basées sur le Genre et les Violences Contre les Enfants, un code de bonne conduite sera élaboré et fera partie du contrat de chaque travailleur, employeur ou fournisseur impliqué dans la mise en œuvre des sous projets.*

- **La Loi portant régime de sécurité sociale applicable aux travailleurs salariés et assimilés au Burkina Faso**

La Loi n° 015-2006 portant régime de sécurité sociale applicable aux travailleurs salariés et assimilés au Burkina Faso a été adoptée le 11 mai 2006.

Sont assujettis au régime de sécurité sociale institué par la présente loi, tous les travailleurs soumis aux dispositions du code du travail sans aucune distinction de race, de nationalité, de sexe et d'origine, lorsqu'ils sont occupés en ordre principal, sur le territoire national pour le compte d'un ou plusieurs employeurs, nonobstant la nature, la forme, la validité du contrat, la nature et le montant de la rémunération. Y sont également assujettis, les salariés de l'État et des collectivités publiques ou locales qui ne bénéficient pas, en vertu des dispositions légales ou réglementaires, d'un régime particulier de sécurité sociale.

*Les dispositions de cette loi seront respectées par les sous-projets.*

- **La Loi portant Code général des collectivités territoriales (CGCT)**

Adoptée le 21 décembre 2004, la loi N° 055-2004/AN portant Code général des collectivités territoriales (CGCT), ensemble ses modificatifs, consacre la communalisation intégrale du territoire avec l'apparition des conseils des communes rurales et des Conseils villageois de développement (CVD) dans le paysage institutionnel et qui ont un rôle important dans la gestion foncière et l'aménagement du territoire. En effet, les collectivités territoriales, dont les communes rurales disposent d'un domaine foncier propre, constitué par les parties du domaine foncier national cédées à titre de propriété par l'état. Les terres des communes rurales sont subdivisées en trois espaces à savoir (i) les espaces d'habitation, (ii) les espaces de production (iii) et les espaces de conservation. L'article 32 dispose que : « Les collectivités territoriales concourent avec l'Etat, à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, éducatif, sanitaire, culturel et scientifique, ainsi qu'à la protection, à la gestion des ressources naturelles et à l'amélioration du cadre de vie ».

L'UGP/PRAPS 2-BF veillera à se conformer aux dispositions de cette loi en collaborant directement avec le conseil de collectivités territoriales de la commune de Rouko.

- **La loi N° 024-2007/AN du 13 novembre 2007 portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso**

Cette loi stipule que la protection et la sauvegarde du patrimoine culturel sont assurées par l'Etat et ses démembrements et dans une certaine mesure par les populations locales concernées. Cette protection est constituée par l'ensemble des mesures visant à défendre les biens culturels, contre la

destruction, la transformation, l'aliénation, les fouilles anarchiques et /ou illicites, l'importation et l'exportation illicites et la spoliation.

Elle dispose également que : « L'auteur de toute découverte, fortuite ou non, résultant notamment de fouilles régulièrement autorisées et de travaux publics ou privés, est tenu de le déclarer auprès des Ministres chargés des Affaires Culturelles et des Mines ».

*Le promoteur veillera à informer les autorités compétentes en cas de découverte de patrimoine culturel au cours de la réalisation de ses activités des sous projets.*

- **La Loi d'orientation relative à la gestion de l'eau**

La Loi d'orientation N°002-2001/AN du 8 Février 2001 relative à la gestion de l'eau porte sur une batterie de mesures visant à protéger la ressource ''eau'' pour en faire un des piliers du développement durable.

Afin de prévenir les dangers de pollution pour les eaux, cette loi dispose que certaines activités telles que l'abreuvement, le parcage et la circulation des animaux, peuvent être réglementées par l'autorité.

*Le promoteur devra intégrer dans sa démarche, les modalités de l'application des dispositions de cette loi concernant la prévention des risques de pollution des eaux par les déchets de chantier.*

- **Le Code de l'Hygiène Publique**

Adoptée le 24 mai 2005, la Loi N°022-2005/AN portant Code de l'Hygiène Publique au Burkina Faso, a pour objectif principal de préserver et de promouvoir la santé publique à travers ses dispositions qui régissent l'hygiène publique, notamment l'hygiène sur les voies et places publiques, l'hygiène des piscines et des baignades, des habitations, des denrées alimentaires, de l'eau, des installations industrielles et commerciales, des établissements scolaires, préscolaires et sanitaires, des bâtiments publics et du milieu naturel et la lutte contre le bruit.

*Le promoteur des sous-projets veillera à l'application des dispositions de cette loi afin d'assurer la protection sanitaire du milieu environnemental et social.*

- **Le Code de Santé Publique**

La loi n°23/94/ADP du 19 mai 1994 portant Code de Santé Publique autorise le ministère en charge de la santé de concert avec les ministères chargés de l'environnement et de l'eau à prendre toutes mesures jugées utiles pour la prévention contre la pollution des eaux potables aux fins de protéger l'environnement et la santé des populations. Cette loi s'intéresse particulièrement à la protection sanitaire de l'environnement (pollution de l'air et de l'eau) et prévoit de ce fait, une batterie de mesures destinées à prévenir la pollution des eaux livrées à la consommation du fait de l'usage incontrôlé de produits phytosanitaires, de la mauvaise gestion des déchets de toutes sortes et de l'insalubrité des agglomérations.

*Le promoteur des sous-projets veillera à l'application des dispositions de cette loi afin d'assurer la protection sanitaire de l'environnement.*

- **La loi portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables**

La loi N° 017-2014/AN d 20 mai 2014 portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables a pour objet l'interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et des sachets plastiques non biodégradables.

*Le promoteur des sous-projets veillera à l'application des dispositions de cette loi afin d'assurer la protection de l'environnement.*

- **Cadre réglementaire**

Le cadre réglementaire national applicable aux sous-projets, comporte plusieurs décrets d'application des textes législatifs susvisés :

- le décret n°2015-1187/PRES-TRANS /PM /MERH /MATD /MME /MS /MARHASA /MRA /MICA /MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et

de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social. Il dispose en son article 25 que toutes les activités susceptibles d'avoir des incidences significatives sur l'environnement sont soumises à l'avis préalable du Ministre chargé de l'environnement. Cet avis est établi sur la base d'une notice ou d'une étude d'impact sur l'environnement, d'une évaluation environnementale stratégique.

- le décret 2015-1125 PRES-TRANS/PM/MERH//MEF/MARHASA/MS/MRA/MICA du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversements des eaux usées ;
- le décret n°2015-1203/PRES-TRANS/PM/MERH/MJDHPC du 28 octobre 2015 portant modalités d'organisation et de conduite de l'inspection environnementale ;
- le décret n°2011-928/PRES/PM/MFPTSS/MS/MATDS fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail. Il règlemente les normes sur les nuisances sonores, l'éclairage sur les lieux de travail, les normes d'hygiène sur la restauration, les mesures de sécurité, d'incendies, les mesures de prévention contre les accidents ainsi que les mesures d'évacuation. Il fixe les conditions d'utilisation des engins lourds et des machines jugées dangereuses ;
- le décret N° 98-323/PRES/PM/MEE/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998 portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains, etc.;
- l'Arrêté interministériel N°2022-061/MEEA/MARAH/MEFP/MADTS portant grilles et barèmes d'indemnisation ou de compensation applicable aux arbres et aux plantes ornementales affectées lors des opérations d'expropriation pour cause d'utilité publique et d'intérêt général du 30 janvier 2023.
- Le promoteur des sous projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS veillera au respect *des dispositions des différents textes règlementaire ci-dessus cités.*

### 3.2.3 Comparaison entre procédures nationales et normes de la Banque mondiale

L'analyse comparative vise à identifier les insuffisances au niveau de la législation nationale en rapport avec les Normes Environnementales et Sociales de la Banque mondiale applicables aux sous-projets afin de préconiser des mesures visant à les compléter au niveau national. A cet effet, le tableau ci-après, dresse les points de convergence et de divergence entre la législation environnementale burkinabè et les normes susmentionnées et propose des mesures de mise en œuvre des sous-projets devant combler les insuffisances relevées.

**Tableau 3: Exigences des normes environnementales et sociales applicables aux sous-projets et les dispositions nationales pertinentes**

| NES | Domaines ou contenu | Dispositions nationales correspondantes | Points de divergence | Observations/Dispositions à prendre |
|---|---|---|---|---|
| **NES n$^0$1« Evaluation et Gestion des risques et effets environnementaux et sociaux »** | Les lois et les règlements, les politiques, les stratégies, les plans, projets et programmes ou toute autre initiative qui ont une incidence significative sur l'environnement | **Décret n°2015- 1187 :**<br>Evaluations environnementales et Sociales (EIES, ES, NIES) | ⇨Le Décret n°2015- 1187 ne prévoit pas la réalisation d'un PEES.<br>⇨Le PEES au niveau de la Banque est un engagement à portée juridique | ⇨ Réaliser une NIES, assortie d'un PGES pour la mise en œuvre des sous-projets |
| | Les travaux, ouvrages, aménagements et activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement | **Décret n°2015- 1187 :**<br>**Catégorie A :** Activités soumises à une étude d'impact environnemental et social (EIES) ou une évaluation environnementale stratégique ;<br>**Catégorie B :** Activités soumises à une notice d'impact environnemental et social (NIES)<br>**Catégorie C :** Activités faisant objet de Prescriptions Environnementales et sociales | | |
| **NES n$^0$2 « Emploi et Conditions de travail »** | Le droit au travail, la non-discrimination en matière d'emploi et de rémunération, le travail décent, la santé sécurité au travail etc. | **Article 19 de la Constitution du 02 juin 1991 :**<br>Le droit au travail est reconnu et est égal pour tous. Il est interdit de faire des discriminations en matière d'emploi et de rémunération en se fondant notamment sur le sexe, la couleur, l'origine sociale, l'ethnie ou l'opinion politique. | ⇨Les dispositions nationales ne prévoient pas la réalisation des instruments séparés tels que le PGMO et le PHSSE. | ⇨Un MGP des travailleurs a été élaboré conformément aux exigences du PGMO<br>⇨Réaliser un Plan Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (PHSSE) au moment de la mise en œuvre des travaux |
| | | **Loi n° 028 -2008/an portant code du travail au Burkina Faso**<br>Titre v – sécurité et santé au travail, services sociaux d'entreprise.<br>L'employeur doit, pour assurer la prévention, prendre :<br>⇨Des mesures techniques appliquées aux nouvelles installations ou aux nouveaux procédés lors de leur conception ou de leur mise en place ou par des adjonctions techniques apportées aux installations ou procédés existants ;<br>⇨Des mesures d'organisation de la sécurité au travail ;<br>⇨Des mesures d'organisation de la santé au travail ;<br>⇨Des mesures d'organisation du travail ;<br>⇨Des mesures de formation et d'information des travailleurs. | | |
| **NES n$^0$3 « Utilisation** | La préservation et la gestion rationnelle des | **Article 18 du code de l'environnement :** | ⇨Néant | ⇨Réaliser une NIES, pour la mise en œuvre des sous- |

| NES | Domaines ou contenu | Dispositions nationales correspondantes | Points de divergence | Observations/Dispositions à prendre |
|---|---|---|---|---|
| **rationnelle des ressources et Prévention et Gestion de la pollution »** | ressources naturelles au cours de la mise en œuvre des sous- projets | Les ressources naturelles qui contribuent à la satisfaction des besoins de l'homme sont exploitées de manière à satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.<br>**Article 1 de la loi n°002-2001/AN portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau :** L'eau est une ressource précieuse. Sa gestion durable constitue un impératif national. | | projets avec des mesures de prévention et de gestion des pollutions et des mesures de préservation et de gestion rationnelle des ressources naturelles. |
| | Prévention et gestion des pollutions au cours de la mise en œuvre des sous- projets | **Article 70 du code de l'environnement :**<br>Toute personne auteur d'une pollution est tenue responsable des dommages causés aux tiers par son fait. Les frais de la restauration des lieux pollués sont à sa charge. En cas d'urgence, les autorités compétentes prennent les mesures nécessaires pour limiter les effets de ladite pollution à charge pour elles de se retourner contre l'auteur de la pollution. | ⇨ | |
| **NES n$^{0}$4 « Santé et Sécurité des populations »** | Risques et effets des sous- projets sur la santé, la sûreté et la sécurité des populations touchées | **Article 26 de la constitution du 02 juin 1991 :**<br>Le droit à la santé est reconnu. L'Etat œuvre à la promouvoir.<br>**Article 9 de la loi n° 022-2005/AN portant code de l'hygiène publique au Burkina Faso ;**<br>Il est interdit de poser des actes susceptibles de porter atteinte à l'hygiène publique. | ⇨Les dispositions nationales ne prévoient pas de façon explicite la réalisation d'un PHSSE. | ⇨Réaliser un Plan Hygiène-Santé-Sécurité-Environnement (PHSSE) |
| **NES n°6 : Conservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles vivantes** | Conservation de la biodiversité au cours de la mise en œuvre des sous- projets | **Article 66 du code de l'environnement :**<br>Le Gouvernement prend les mesures nécessaires en vue de limiter ou de réduire les pollutions qui portent atteinte à la qualité du cadre de vie et à la biodiversité.<br>**La loi n°025-2017/AN portant protection des végétaux**<br>**La loi n°006/97/ADP du 31 janvier 1997 portant code forestier** | ⇨Les dispositions nationales ne prévoient pas la réalisation d'un PEES. | ⇨Réaliser une NIES assortie d'un PGES avec prise en compte des mesures de conservation de la biodiversité pour la mise en œuvre des sous- projets |
| | Gestion durable des ressources naturelles vivantes | **Article 18 du code de l'environnement :**<br>Les ressources naturelles qui contribuent à la satisfaction des besoins de l'homme sont exploitées de manière à satisfaire les besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs**.**<br>**Article 1 de la loi n°002-2001/AN portant loi** d'orientation relative à la gestion de l'eau : L'eau est une ressource précieuse. Sa gestion durable constitue un impératif national. | | |
| **NES n°8 : Patrimoine culturel** | Protéger le patrimoine culturel tout au long du | **Article 30 de la constitution du 02 juin 1991 :**<br>Tout citoyen a le droit d'initier une action ou d'adhérer à une action collective sous forme de pétition contre des actes : | ⇨Néant | ⇨Réaliser un plan de protection du patrimoine culturel sur |

| NES | Domaines ou contenu | Dispositions nationales correspondantes | Points de divergence | Observations/Dispositions à prendre |
|---|---|---|---|---|
| | cycle de vie des sous-projets | - lésant le patrimoine public ;<br>-lésant les intérêts de communautés sociales ;<br>- portant atteinte à l'environnement ou au patrimoine culturel ou historique.<br>**Article 5 de la loi n° 024-2007/AN portant protection du patrimoine culturel :**<br>La protection et la sauvegarde du patrimoine culturel sont assurées par l'Etat et ses démembrements et dans une certaine mesure par les populations locales concernées. | | tout le territoire des sous-projets<br>⇨Elaborer une procédure de gestion des découvertes fortuites |
| **NES n°10 : Consultation des parties prenantes et diffusion de l'information** | Information des parties prenantes par rapport au contenu des sous-projets et ses implications | **Article 24 du décret n°2015- 1187** : Les enquêteurs veillent à l'information et la participation du public à travers: une ou plusieurs réunions de présentation du sous- projet par le promoteur regroupant les autorités locales, les populations, les organisations non gouvernementales, les associations et toute autre partie prenante, sanctionnées à chaque fois par un procès-verbal ; l'ouverture pour une durée de trente (30) jours d'un registre accessible aux populations où sont consignés les appréciations, les' observations et suggestions formulées sur le sous- projet. | ⇨Les dispositions nationales ne prévoient pas de façon formelle la réalisation d'un PMPP comme instrument et sa mise en œuvre<br>⇨La règlementation nationale (Décret n°2015- 1187) ne prévoit pas la réalisation de MGP | ⇨Opérationnaliser le MGP du projet dans les localités concernées<br>⇨La consultation des parties prenantes au sous projet devra être faite conformément au Plan de Mobilisation des Parties Prenantes (PMPP) du PRAPS 2 |
| | Mobilisation des parties prenantes est un processus inclusif mené tout au long du cycle de vie des sous- projets. | **Article 16 du décret n°2015- 1187 :**<br>La participation du public comporte notamment :<br>⇨Une ou plusieurs réunions de présentation du sous- projet regroupant les autorités locales, les populations, les organisations non gouvernementales et les associations conformément au nombre de réunions prévues dans les termes de référence ;<br>⇨Une ou plusieurs réunions de restitution des résultats préliminaires des rapports d'évaluation environnementale stratégique, d'étude ou de notice d'impact environnemental et social regroupant les autorités locales, les populations, les organisations non gouvernementales et les associations conformément au nombre de réunions prévues dans les termes de référence ;<br>⇨Un registre de consultation ouvert et accessible aux populations concernées où sont consignées leurs appréciations, leurs observations et leurs suggestions concernant les sous- projets. | | |

*Source : EXPERIENS, Mai 2024*

## 3.3 Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale

Cette section présente les acteurs impliqués dans la mise en œuvre des sous-projets et fait ensuite l'évaluation de leurs capacités pour appuyer efficacement la mise en œuvre des sous-projets et particulièrement les mesures de gestion environnementale et sociale. Sur la base de l'évaluation des capacités des structures impliquées, des propositions de renforcement des capacités sont faites pour permettre aux structures présentant des insuffisances en termes de capacités dans la mise en œuvre des activités de pouvoir jouer pleinement leurs rôles.

### 3.3.1 Les institutions publiques impliquées au niveau central Le rôle de ces structures et leurs services déconcentrés est déterminant dans le contrôle du respect des textes, la formulation et la mise en œuvre des politiques et stratégies nationales, la mise en cohérence des interventions sectorielles :

÷ **Le Ministère de l'Agriculture, des Ressources Animales et Halieutiques (MARAH) :** l assure la tutelle technique du PRAPS2-BF dans son ensemble et abrite le Comité de Revue en tant que structure d'orientation et de pilotage du Projet. Ce ministère est impliqué à travers la Direction Générale des Espaces et Aménagements Pastoraux (DGEAP), la Direction Générale des Productions Animales (DGPA), la Direction Générale des Services Vétérinaires (DGSV) et la Direction Générale des Etudes Statistiques et des Statistiques Sectorielles (DGESS). Ces structures sont responsables de la réalisation des activités du Projet en relation avec leurs attributions notamment la réalisation et la gestion des ouvrages pastoraux comme les bouli et les forages pastoraux y compris la mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementale et sociales applicables aux sous-projets. Le MARAH dispose également d'une cellule environnementale sensée l'accompagner pour la prise en compte des préoccupations environnementales et sociales reliées à la mise en œuvre activités. Malheureusement, ni les structures tehnique citées ni la cellule environnementale du MARAH ne dispose des compétences requises pour une mise en œuvre appropriée des exigences liés au normes environnementales et sociales de la Banque mondiale applicables aux sous-projets. De ce fait la formation des parties prenantes sur les NES et les outils pratiques de mise en œuvre et de suivi environnemental s'avère nécessaire.

÷ **Le Ministère de l'Economie et des Finances :** Ce ministère jouera un rôle dans le financement de la contrepartie nationale du budget dédié à la mise en œuvre PRAPS 2-BF. Cette contrepartie nationale pourrait servir au financement des mesures de gestion environnementale et sociale liées aux présents sous-projets. Le structures du Ministère de l'économie et des finances impliquées dans la libération des fonds de la contrepartie nationale devront donc être formée sur l'importance de la disponibilisation des fonds dans les délais requis pour une meilleure prise en charge des questions environnementale et sociale liées aux sous-projets.

÷ **Le Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA)** à travers la Direction régionale en charge de l'environnement du des Koulsé, la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF), la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement (DGPE) et l'ANEVE *:(i) la DGEF pour veiller à la protection des ressources forestières et fauniques en phase travaux,(ii) la DGPE pour la prévention et la lutte contre les pollutions et nuisances et (iii) l'ANEVE en charge du suivi externe de la mise en œuvre des PGES*. La Direction Régionale en charge de l'environnement du des Koulsé, la Direction Provinciale en charge de l'environnement du Bam, le service départemental de l'environnement de Rouko participeront

à la mise en œuvre et au suivi des mesures du PGES. Les structures citées disposent de compétences suffisantes pour assumer leur rôle et responsabilité dans la mise en œuvre des sous-projets en matière de suivi environnemental et social externe du PGES.

÷ **Le Ministère de la Solidarité, de l'Action Humanitaire, de la Réconciliation Nationale, du Genre et de la Famille** qui veille d'une part, à la prise en charge des PDI, et à l'application des mesures relatives au genre et au respect des droits des enfants. Le ministère en charge de l'Action sociale, du Genre et de la Famille interviendra également dans la prise en charge des cas de VBG/EAS/HS. Les structures centrales et déconcentrées de ce ministère disposent des compétences requises pour la prévention et la réponse aux cas VBG qui pourraient survenir dans la mise en œuvre des sous projets

÷

÷

÷ **le Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique (MSHP)** : Pour ce qui concerne la prise en charge des maladies qui pourraient survenir dans la mise œuvre des sous-projets y compris les soins des blessures, la commune de Rouko dispose de centre de santé qui assurera la prise en charge de ces cas.

÷

÷ **L'Unité de Gestion du PRAPS 2-BF** : L'exécution des sous-projets est assurée par l'Unité de Gestion du PRAPS 2-BF. Elle est chargée de la mise en œuvre des activités des sous-projets dans les communes concernées. L'équipe de Sauvegarde Environnementale et Sociale, avec ses antennes régionales dont celle du Centre-N ord dispose de capacités suffisantes pour assurer la gestion environnementale et sociale des sous-projets. Il ne donc pas nécessaire de proposer des mesures de renforcement des capacités de l'équipe sauvegardes pour la mise en œuvre des sous-projets de réalisation du bouli de Simidougou et du forage pastoral muni d'AEPS de Souma.

### 3.3.2 Les parties prenantes impliquées dans la zone d'accueil des sous-projets

÷ **La commune de Rouko :** elle participe à la mise en œuvre des sous-projets. Dans le cadre de l'exécution des sous-projets, la Délégation Spéciale de Rouko participera à la mobilisation des acteurs, à la gestion des plaintes, à l'information, à la formation et à la sensibilisation des populations. Elle interviendra aussi dans le suivi de la mise en œuvre du PGES. Par ailleurs, un comité de gestion des sous projets sera mis en place. Ce comité travaillera en collaboration avec la Délégation Spéciale de la commune de Rouko. Le PRAPS2-BF procédéra au renforcement des capacités des membres du COGEP pour leur permettre de remplir leur mission.

÷ **Les communautés riveraines et bénéficiaires des sous-projets :** Au titre des communautés riveraines et bénéficiaires des sous-projets, il y a les personnes-ressources (leaders religieux) et les autorités coutumières.

÷ Les autorités coutumières (chefs de villages, chefs de lignages, chefs de terre, etc.) sont des acteurs privilégiés de la gestion foncière rurale et continuent de jouer un rôle important surtout dans la prévention et la gestion des conflits fonciers et même dans l'occupation des terres. La chefferie coutulière représentée dans le COGEP et bénéficiera des sessions de formation sur le MGP. Par ailleurs, un travail de d'information et de sensibilisation sur le MGP du projet doit être fait afin permettre son utilisation par les bénéficiaires.

÷**Les Organisations de la Société civiles (OSC)** : Elles interviennent dans le cadre des sous-projets en tant que structures de veille et d'accompagnement dans la sensibilisation et l'information sur le terrain auprès des bénéficiaires et personnes affectées. Aussi, elles participent à la résolution des conflits et à la protection des groupes vulnérables. Bien que certaines OSC disposent de compétences en matière d'intermédiation sociale et de gestion des conflits, il apparaît nécessaire qu'elles puissent être informées sur le MGP mis en place par le PRAPS2-BF. Ces OSC doivent également être mises au courant des investissements dans la commune afin de leur permettre de faire le suivi citoyen des réalisations.

- **Capacités des Organisations Non Gouvernementales (ONG)**

Elles interviennent dans le domaine de l'appui conseil en développement local et apportent leur appui dans la conduite des campagnes de sensibilisation et de renforcement des capacités des délégations spéciales et des communautés de la zone du projet. Au vu de l'importance de la dimension genre et VBG/EAS/HS/VCE dans la mise en œuvre du projet, des séances de sensibilisation seront organisées à l'attention des ONG intervenant dans les zones d'intervention du projet.

- **Capacités des Entreprises et des MDC**

÷**Les entreprises en charges des travaux et Mission de Contrôle (MdC)** : Sur le plan contractuel, il est fait obligation aux Entreprises et aux MDC, de disposer au sein de leur personnel, d'un spécialiste de l'environnement expérimenté, d'un spécialiste social expérimenté ayant une expérience des questions de travail et de VBG et d'un spécialiste de la santé et de la sécurité certifié ISO 45001 : 2018 ou équivalent. La dernière fonction peut être exercée par le spécialiste de l'environnement s'il possède l'expérience nécessaire et est certifié ISO 45001 : 2018 ou équivalent. L'ensemble des mesures d'atténuation ainsi que les clauses environnementales et sociales doivent être mises en œuvre sous leurs responsabilités avec la production périodique de rapports sur l'exécution desdites mesures. Les différents spécialistes assurent ainsi le suivi environnemental, social, santé et sécurité interne au niveau interne.
L'UGP/PRAPS2-BF devrait veiller à ce que l'entreprise et de la MdC mobilisent des spécialistes à même remplir efficacement leurs missions de protection de la santé sécurité des travailleurs, des populations locales et de protection de l'environnement tout au long de l'exécution des travaux de construction du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS.

# 4 DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 4.1 Zone d'influence et zone d'étude de la présente NIES

La zone d'influence des sous-projets d'aménagements d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS dans la commune de Rouko englobe toutes les zones où agissent les impacts et risques potentiels liés à l'aménagement, puis à la mise en exploitation de ces infrastructures. Selon les différentes thématiques environnementales et sociales considérées, on peut définir trois zones d'influence pour les sous projets. Le tableau ci-dessous décrit les zones d'influence de l'étude.

**Tableau 4 : Description des zones d'influence et d'étude**

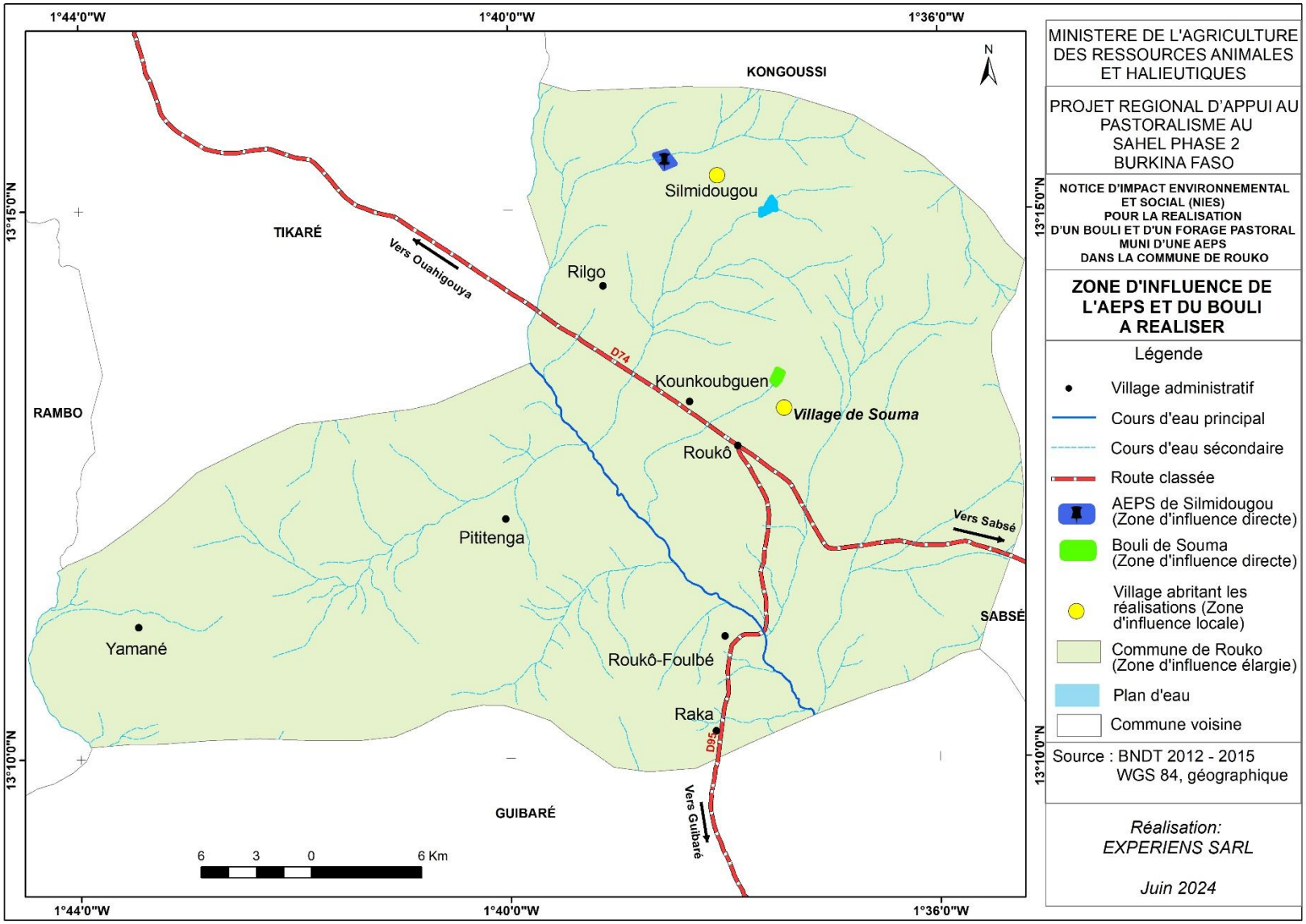
| Zones d'influence | Zones d'étude | Description |
|---|---|---|
| Directe | Emprises du bouli, emprises des bases, du forage pastoral, des installations de l'AEPS | Il s'agit des surfaces qui vont être directement affectées par la réalisation du bouli, du forage pastoral et de l'AEPS (plateformes, …). Les composantes des milieux biophysiques seront essentiellement impactés dans cette zone d'influence. Il sera donc procédé à un inventaire détaillé des éléments environnementaux et des données sociales dans cette zone. |
| Locale | Villages d'implantation des ouvrages hydrauliques (AEPS, bouli) | Cette zone englobe les villages d'implantation des ouvrages hydrauliques. Au-delà des composantes du milieu biophysique qui pourraient être impactées, les populations riveraines notamment des villages de souma et de silmidougou pourraient subir les nuisances |

| Zones d'influence | Zones d'étude | Description |
|---|---|---|
| | | et autres externalités en lien avec la réalisation des travaux |
| Élargie | Toute la commune de Rouko et les localités avoisinantes dont le bétail pourrait fréquenter les ouvrages d'hydraulique pastorale | Elle englobe les composantes environnementales et sociales qui seront indirectement impactées par le projet. Cette zone englobe les localités d'où pourraient venir les matériaux de construction des ouvrages hydrauliques pastorale en phase de préparation/construction. Cette zone englobe également les localités en dehors de la commune de Rouko dont les animaux pourraient fréquenter les ouvrages hydrauliques réalisés dans le cadre des sous projets. |

*Source : EXPERIENS, Mai 2024*

La carte ci-dessous présente la situation des zones d'influence de l'étude.

## Carte 3: Zones d'influence de l'étude



## 4.2 Milieu physique

#### 4.2.1.1. Analyse du contexte climatique de la zone

Le Burkina Faso est situé entre 9°20' et 15°05' de latitude Nord et entre 5°20' de longitude Ouest et 2°05' de longitude Est à cheval sur trois zones climatiques, les zones soudaniennes, soudano-sahélienne et sahélienne. Les températures moyennes annuelles varient de 22 à 37°C en fonction des zones climatiques et l'humidité relative de 30 à plus de 70 %.

Les températures moyennes sont maximales en mars, avril et octobre et minimales en novembre, décembre, janvier et février. De la zone sahélienne à celle soudanienne, la pluviométrie moyenne annuelle passe de 600 à plus de 1000 mm, avec des moyennes annuelles d'évapotranspiration allant de 500 à plus de 1500 mm.

L'investigation du climat de la zone couvrant la localité de Rouko, située dans la zone sahélienne, mais à la lisière de la zone soudano-sahélienne, a été faite sur la base de données obtenues de "World Weather Online, Londres, Royaumes unis".

Ces données contiennent les valeurs de la température, de la pluviométrie, des vents, de la qualité de l'air, du niveau de bruit, de la couverture nuageuse, de l'humidité, de la visibilité, de l'indice UV, de la radiation solaire, de l'évaporation et de l'évapotranspiration. Ces données couvrent la période de janvier 2009 à mars 2024.

#### 4.2.1.2. Température

La moyenne de la température dans la zone de Rouko, sur la période de janvier 2009 à février 2024 est de 29,9 ± 5,0 °C. Pendant cette période, la température la plus basse enregistrée a été de 12,0 °C et la température la plus élevée enregistrée a été de 44,0 °C, avec une variance de 28,8 °C.

Les projections donnent sur l'ensemble du territoire, une augmentation des températures moyennes de 0,8°C à l'horizon 2025 et de 1,7°C à l'horizon 2050. Cette augmentation de la température est accompagnée d'une variation saisonnière : les mois de décembre, janvier, août et septembre devenant nettement plus chauds que d'habitude tandis que les mois de novembre et de mars connaissent de faibles augmentations de la chaleur (Lejeune & Saeed, 2019).

#### 4.2.1.3. Pluviométrie

La zone de Rouko située dans la zone sahélienne, profite d'une pluviométrie moyenne annuelle cumulée de 910,1 mm. Pendant la période couverte par les données, la pluviométrie annuelle a varié entre un minimal de 705,1 mm et un maximal de 1135,0 mm, l'année 2024 étant exclue de cette comparaison.

La saison pluvieuse s'installe au cours du mois d'avril avec une pluviométrie faible de 27,1 mm, mais la pluviométrie ne devient conséquente qu'à partir du mois de mai (46,8 mm de pluie) et cessent de façon nette au mois de novembre (*World Weather Online, mars 2024)*.

#### 4.2.1.4. Vents

De façon générale au Burkina Faso, les vents froids, secs et poussiéreux du secteur Nord-nord-Est (harmattan) et les vents chauds et humides du secteur Sud-Ouest (mousson) sont dominants. Leur vitesse reste faible sauf en cas d'orage ou de ligne de grains.

Dans la Commune de Rouko, 16,6 % des vents ont une vitesse se situant entre 0,5 et 2,10 m/s. 41,9% des vents ont une vitesse se situant entre 2,10 et 3,60 m/s. 38,8 % des vents ont une vitesse se situant entre 3,6 et 5,7 m/s. La moyenne de la vitesse pour la période de 2009 à 2024 est de 3,2 m/s.

Des rafales de vents sont observées dans la zone avec une vitesse moyenne de 19,5 km/h mais pouvant atteindre 82,0 km/h. Les valeurs élevées sont rencontrées dans les mois de janvier, février, et décembre et coïncidentavec la période de l'harmattan.

#### 4.2.1.5. Qualité de l'air

La Commune de Rouko, Province du Bam, Région des Koulsé, bénéficie d'une qualité de l'air comparable aux petites agglomérations africaines ou les facteurs contributifs à la qualité de l'air sont rares en ce qui concerne les émissions liées à la dense circulation.

Le constat fait sur la zone du projet montre des rejets de fumées par certains engins motorisés, surtout aux heures de forte circulation, plus spécifiquement les engins et véhicules de transports qui empruntent la nationale pour le transport de fret depuis le Ghana jusqu'à Ouagadougou et les autres grandes villes de la sous-région. Par ailleurs, en période d'harmattan, il est noté parfois des faibles tempêtes de sable qui affectent la qualité de l'air de façon sporadique.

Les travaux dans le cadre de ce projet affecteront, dans une moindre mesure la qualité de l'air à travers les soulèvements de poussières et les rejets de gaz d'échappement. Ce qui nécessite la prise en compte de mesures adéquates (exemple : arrosage du chantier) lors des travaux. Par ailleurs, un incendie au niveau de l'entrepôt affectera la qualité de l'air des environs ; ce qui induit obligatoirement la prise en compte des facteurs climatiques dans le modeling des installations et des paramètres de la sécurité et de la sureté.

#### 4.2.1.5. Niveau de bruit

Les nuisances sonores dans la zone du projet sont essentiellement liées aux bruits de circulation des véhicules sur la route nationale, des quelques activités aux alentours. Ces bruits constituent un problème inhérent au développement rapide des petites villes. Ils peuvent occasionner des gênes et des troubles chez l'homme.

Cependant, les travaux dans le cadre de ce projet occasionneront des nuisances sonores acceptables pour les populations riveraines et une stratégie sera mise en place pour atténuer ces gènes à savoir l'éloignement du dépôt des habitations, le suivi régulier du niveau sonore et un mécanisme de gestion des plaintes.

#### 4.2.1.11. Evaporation et évapotranspiration

Connaître l'évapotranspiration (ET) est très important en matière de planification et de gestion des ressources en eau. Son estimation est importante pour les programmes d'irrigation, la planification et la gestion des ressources en eau.

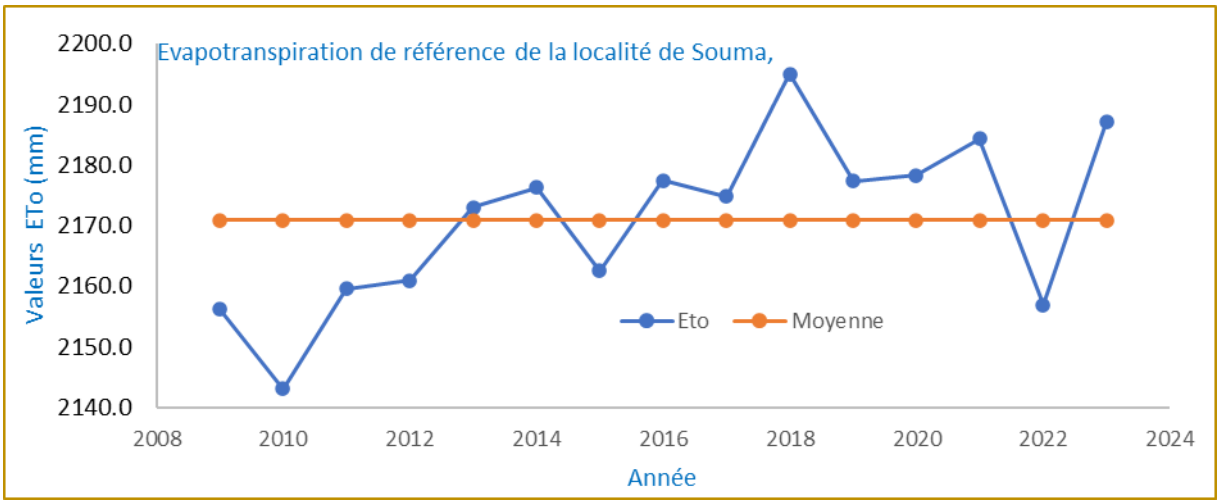
Le calcul de l'évapotranspiration de référence (ETo) a été faite avec les méthodes de Thornthwaite et de celle de Blaney-Criddle.

La moyenne annuelle de l'évaporation de référence de la zone de l'étude sur les 15 années de 2009 à 2023 est de 2170 mm. Cette valeur de l'évaporation découle de l'abondance de l'énergie nécessaire à l'évaporation fourni par un ensoleillement de plus de 270 jours et des températures moyennes annuelles de 29,6 °C. Le type de végétation dans la zone de l'étude insinue une faible contribution de la végétation même si la forte radiation solaire a tendance à augmenter l'évapotranspiration.

Cette condition doit être prise en considération dans le contexte d'utilisation de la retenue d'eau pour irrigation car définira la demande en eau pour l'irrigation, la fréquence de l'irrigation, le besoin en nutriment et par conséquent la balance hydraulique. Le vent contribue aussi à l'évapotranspiration car transporte la chaleur qui influence l'évaporation.

Le type de culture impactera cette évapotranspiration. La gestion de la retenue impliquera la connaissance de ces paramètres.

**Figure 3: Moyenne annuelle de l'évaporation de référence pour la période de 2009 à 2023**

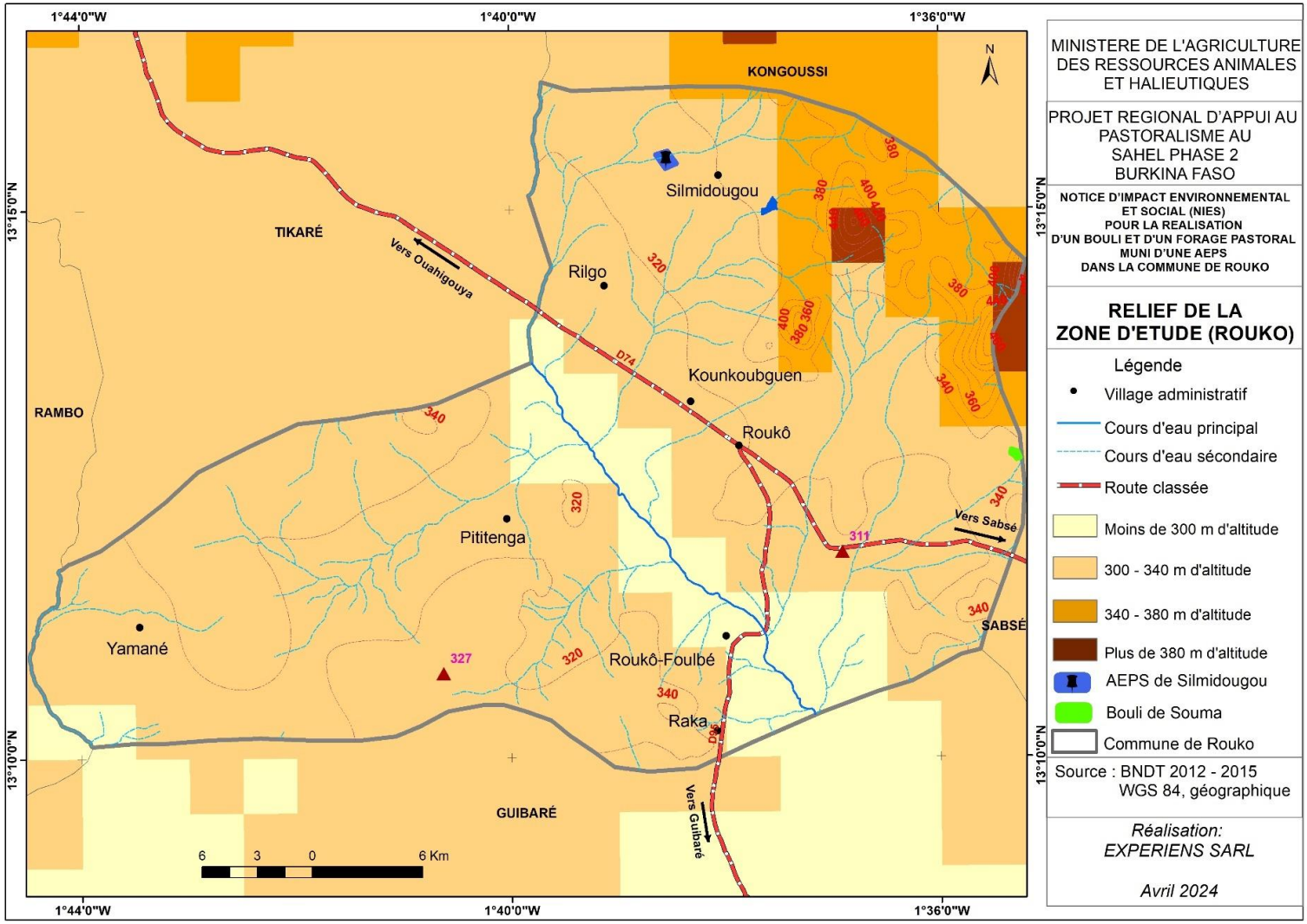



*Source: World Weather Online, mars 2024*

### 4.2.2. Relief

Le relief de la commune de Rouko, qui impacte de façon générale notre zone d'étude, dont les altitudes sont autour de 300 m (dans la vallée du cours d'eau principal) et près de 480 m d'altitude (Nord-Ouest de la commune et Nord du bouli de Souma) est composé de trois grands ensembles. La plus grande zone qui couvre environ les 2/3 de la commune a une altitude comprise entre 300 et 340 m. La zone la plus haute qui occupe légèrement moins du 1/3 de la commune a une altitude supérieure à 380 m d'altitude et atteignant même 480 m. La zone basse (autour de 300 m d'altitude) et qui représente aussi moins du 1/3 de la commune correspond à la vallée créée par le cours d'eau principal. Le forage pastoral muni d'une AEPS de Silmidougou et le bouli pastoral de Souma appartiennent à la plus grande zone (300 à 340 m d'altitude). La carte suivante permet de mieux apprécier la zone d'étude.

## Carte 4: Relief de la zone d'étude



### 4.2.3. Sols

La commune de Rouko où sera l'AEPS de Silmidougou et le bouli de Souma comporte trois grands types de sols à savoir les sols peu évolués qui occupent environ 48,62 % de la superficie de la commune, les sols hydromorphes (30,60 %) et les sols minéraux bruts (20,78 %) cf. tableau ci-dessous.

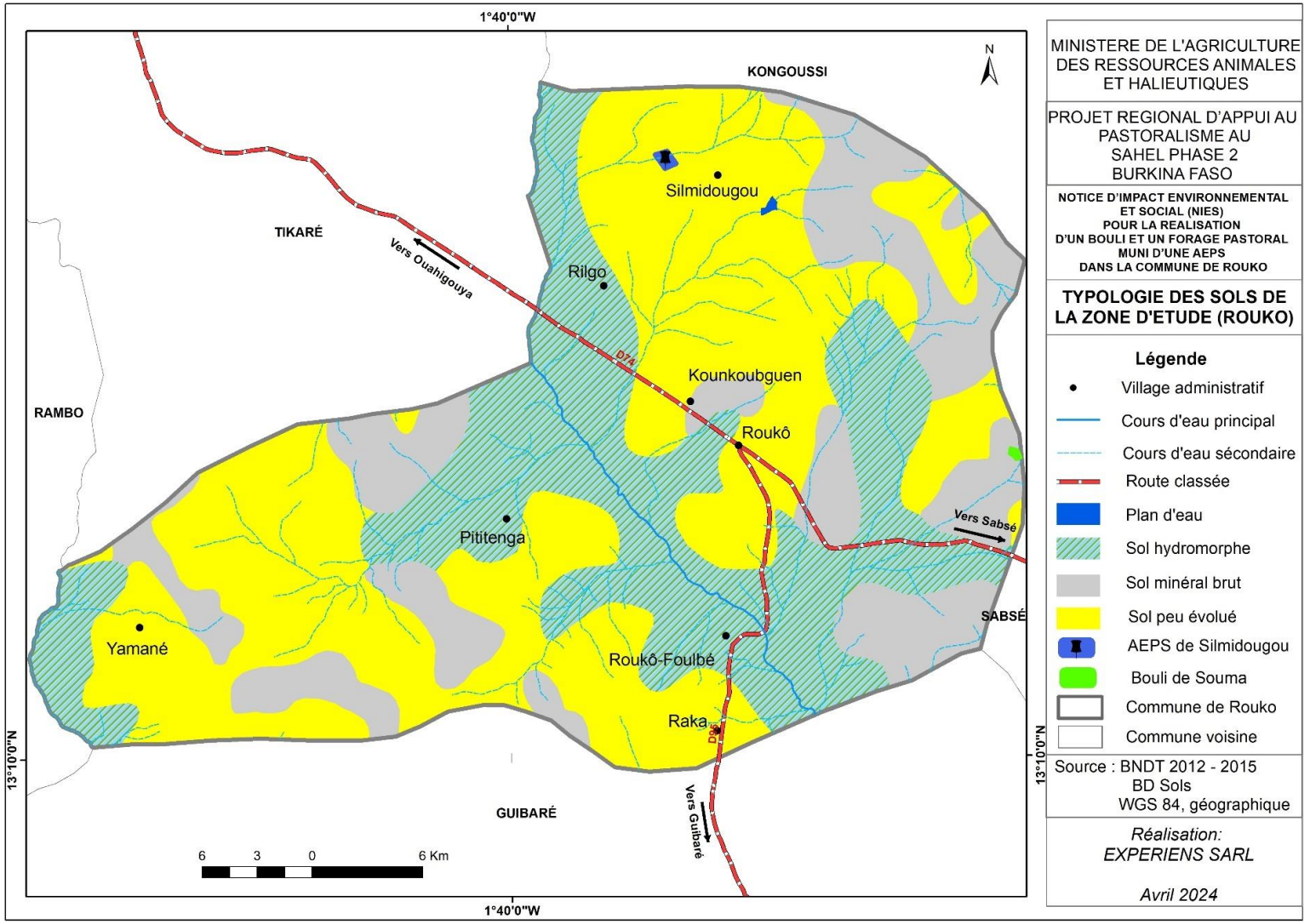
**Tableau 5: Unités de sols dans la zone d'étude**

| Classe | Superficie km² | Pourcentage |
|---|---|---|
| Sols peu évolués | 58,17 | 48,62 |
| Sols hydromorphes | 36,61 | 30,60 |
| Sols minéraux bruts | 24,86 | 20,78 |
| Total | 119,64 | 100,00 |

*Source : Base nationale de données des sols, 20212*

L'AEPS de Silmidougou est localisée au niveau des sols peu évolués et le bouli de Souma dans la zone des sols minéraux bruts. La carte suivante présente les unités de sols dans la zone d'étude.

## Carte 5: Type de sol de la zone d'étude



### 4.2.4. Occupation des terres

Dans la zone d'étude, les unités d'occupation des terres dominantes sont composées essentiellement de culture annuelle (38,49 %), de steppe arbustive (20, 71 %), de steppe herbeuse (16,56 %) et de steppes arborées (10,15 %). Les autres unités d'occupation des terres sont faiblement représentées, moins de 10 % (Cf. tableau et carte ci-dessous).

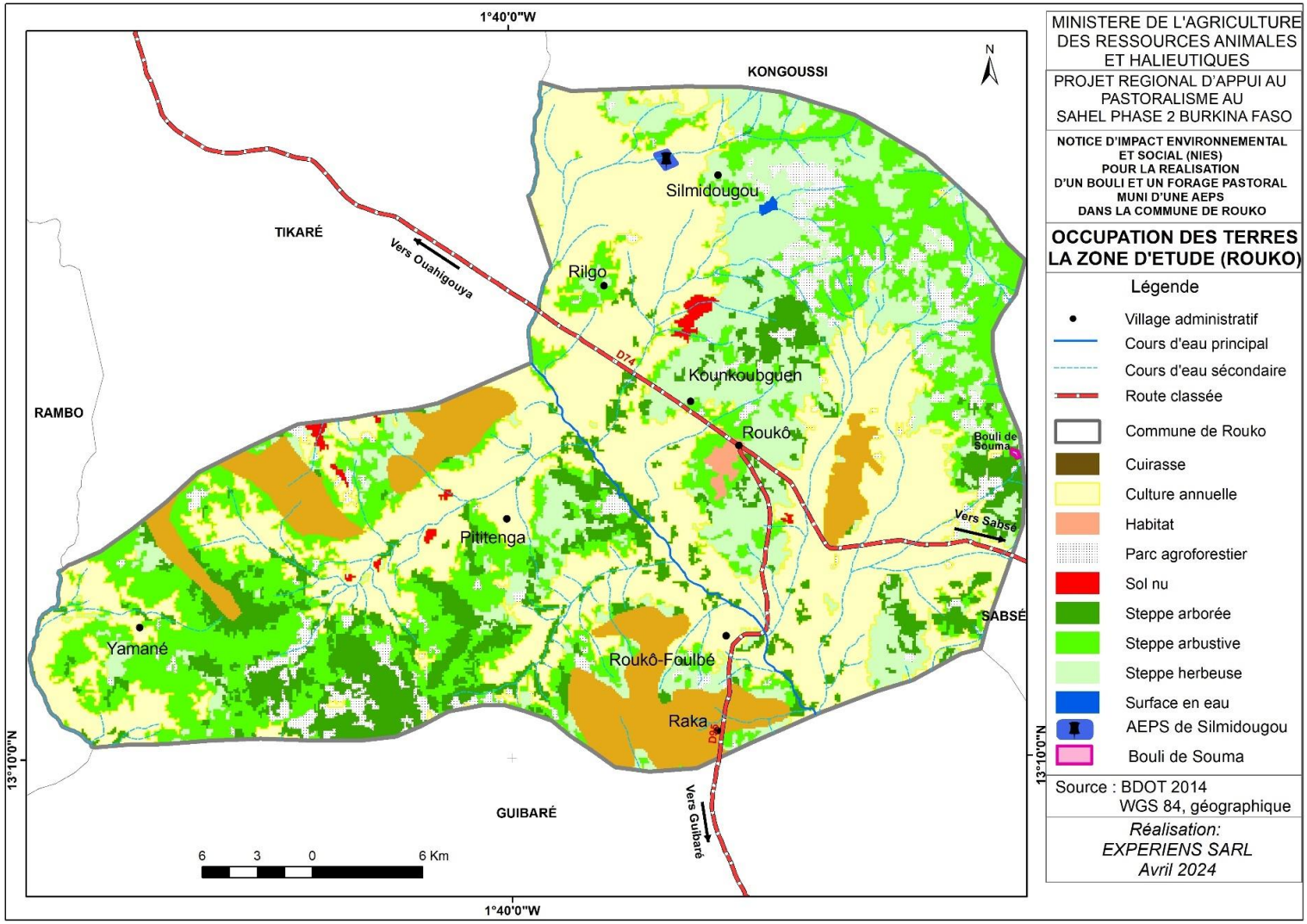
**Tableau 6: Occupation des terres**

| Unité 2014 | Superficie en km² | Pourcentage |
|---|---|---|
| Culture annuelle | 46,05 | 38,49 |
| Steppe arbustive | 24,78 | 20,71 |
| Steppe herbeuse | 19,81 | 16,56 |
| Steppe arborée | 12,14 | 10,15 |
| Cuirasse | 10,20 | 8,53 |
| Parc agroforestier | 5,75 | 4,81 |
| Sol nu (érodé, dénudé) | 0,51 | 0,42 |
| Surface en eau | 0,03 | 0,02 |
| Habitat | 0,37 | 0,31 |
| Total | 119,65 | 100,00 |

*Source : BDOT 2014*

Au regard de la carte d'occupation des terres ci-dessous, l'AEPS de Silmidougou est localisée dans la zone des cultures et le bouli de Souma dans une zone de végétation naturelle à dominance steppe arborée.

## Carte 6: Occupation des terres de la zone d'étude

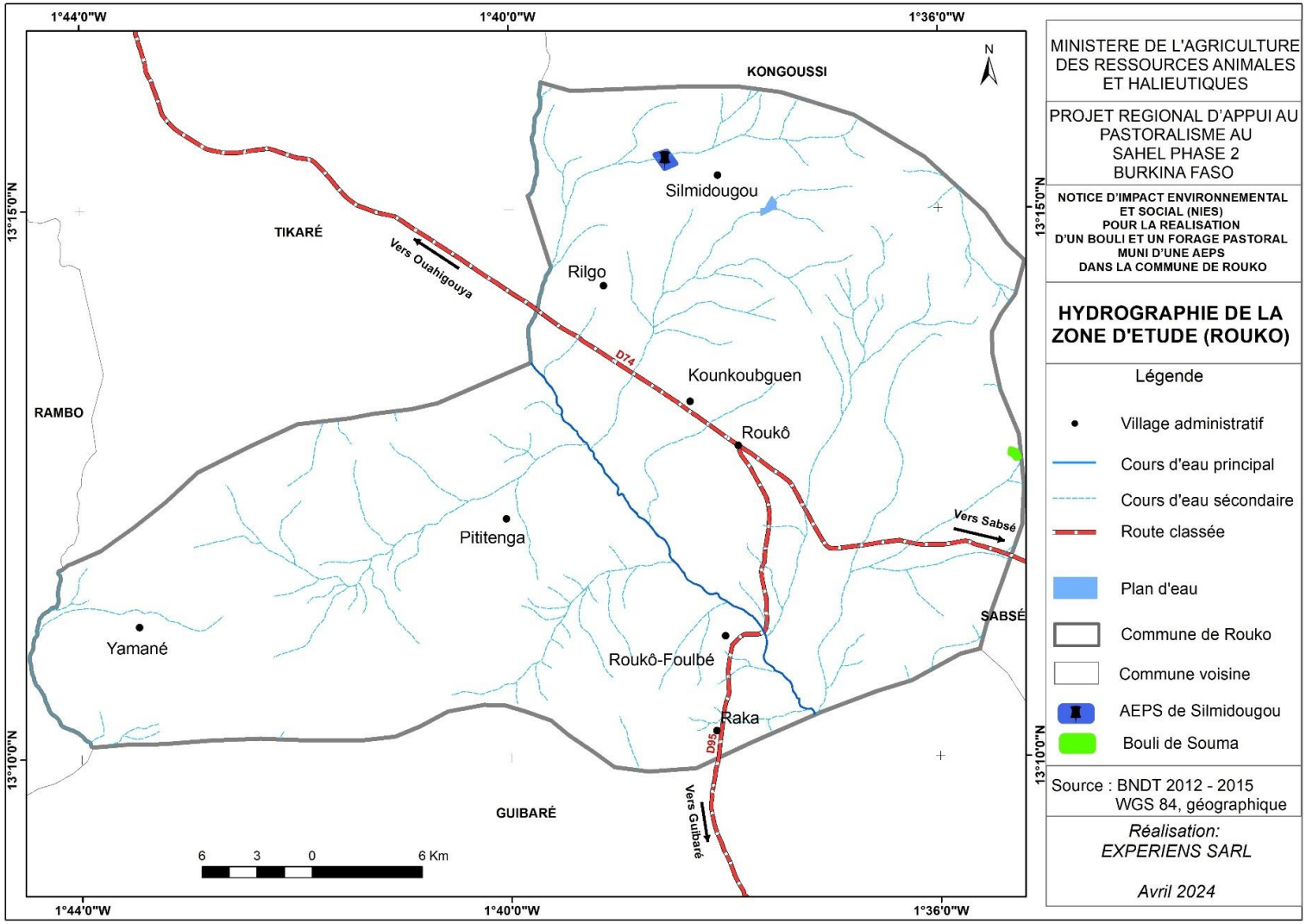


### 4.2.5. Hydrographie

A part le cours d'eau principal qui traverse de façon oblique la commune dans sa partie centrale, on y rencontre un réseau de cours d'eau secondaires qui se jettent dans le cours d'eau principal. On trouve également un plan non loin de Silmidougou dans sa partie Sud-Est

Le site du bouli à aménager est en contact direct avec un cours secondaire, cf. la carte ci-dessous. Le site de l'AEPS de Silmidougou est traversé par un cours d'eau secondaire, de même que le bouli de Souma.

## Carte 7: Hydrographie de la zone d'étude



## 4.3 Milieu biologique

### 4.3.1 Flore

#### 4.3.1.1. Habitats régionaux de la commune de Rouko

La structure végétale actuelle de la commune est la résultante de la forte pression démographique couplée à la grande diversité des activités anthropiques (coupe du bois de chauffe, feux de brousse, extension des champs de culture, habitation, surpâturage, etc.) et au climat qui subit progressivement des changements notables dans le temps. Les ensembles les plus significatifs sont les « terres pluviales qui occupent 21,46% du territoire communal, la « savane arbustive » qui occupe 46,91%, les « territoires agro-sylvo-pastoraux » avec 15, 26% (IGB, BDOT 2012).
Pour ce qui concerne les sites d'accueil du bouli et d'un forage muni d'AEPS, on rencontre quelques espèces végétales composées essentiellement de *Lannea microcarpa*, *Sclerocarya birrea, Adansonia digitata et Anogeissus leiocarpa.*
Les photos ci-après donnent un aperçu de l'occupation des sites d'accueil des ouvrages hydrauliques concernés par la réalisation de la présente NIES.

**Photo 1: Aperçu de la végétation du site du de forage pastoral muni d'AEPS de Silmidougou**



*Source : Mission d'élaboration de la NIES, EXPERIENS, mai 2024*

**Photo 2: Aaperçu de la végétation du site de bouli de Souma**



*Source : Mission d'élaboration de la NIES, EXPERIENS, mai 2024*

#### 4.3.1.2.Végétation du site du sous projet de réalisation du forage pastoral muni d'AEPS

La diversité floristique au sein du site du forage pastoral d'une superficie de 5 ha, est faible, comptant un total de 11 espèces ligneuses réparties au sein de 07 familles distinctes. Ce site du forage pastoral, abrite uniquement des espèces endogènes, dont quatre (04) sont entièrement protégées en vertu de la législation burkinabè (conformément au Code Forestier et à l'Arrêté n° 2004-019 / MECV). Selon l'Article 2 de cet arrêté, toute coupe d'arbres de ces espèces nécessite une autorisation préalable des autorités compétentes.

Les espèces bénéficiant d'une protection intégrale sont les *suivantes : Acacia senegal, Anogeissus leiocarpa, Tamarindus indica, et Vitellaria paradoxa*. Une de ces espèces est classée comme vulnérable selon la liste rouge de l'UICN (*Vitellaria paradoxa*). Une synthèse des espèces rencontrées, ainsi que de leur statut de protection et de vulnérabilité, est présentée dans le tableau ci-dessous.

Lors de l'inventaire réalisé dans le site du forage pastoral d'une superficie de 5 ha, un total de 122 arbres a été recensé. Les espèces les plus abondantes dans cette zone comprennent : *Lannea microcarpa* (76), *Sclerocarya birrea (29), Adansonia digital (6) et Anogeissus leiocarpa (3).*

**Tableau 7: Composition floristique de la zone du sous-projet de réalisation du forage pastoral muni d'AEPS**

| FAMILLE | Espèces | Nombre | Usage | Statut de protection | Vulnérabilité dans zone du sous projet | Liste rouge UICN |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ANACARDIACEAE | *Sclerocarya birrea* | 29 | Fruitier, Forestier, Médicinal, Service | PP | NV | |
| | *Lannea microcarpa* | 76 | Fruitier, Forestier, Médicinal, Service | PP | NV | PM |
| FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE | *Tamarindus indica* | 1 | Forestier, Médicinal | IP | NV | PM |
| MALVACEAE | *Adansonia digitata* | 6 | Fruitier, Forestier, Médicinal, Service | PP | V | |
| SAPOTACEAE | *Vitellaria paradoxa* | 1 | Forestier, Service | IP | V | VU |
| COMBRETACEAE | *Anogeissus leiocarpa* | 3 | Forestier, Médicinal, Service | IP | NV | PM |
| | *Combretum fragrans* | 1 | Forestier, Médicinal | PP | NV | |
| FABACEAE-MIMOSOIDEAE | *Acacia macrostachya* | 1 | Forestier | PP | NV | |
| | *Acacia sieberiana* | 2 | Fruitier, Forestier, Service | PP | NV | PM |
| | *Acacia senegal* | 1 | Médicinal | IP | V | |
| RUBIACEAE | *Gardenia ternifolia* | 1 | Forestier, Medicinal | PP | NV | PM |
| **Total = 07** | ***Total général*** | **122** | | | | |

*Source : Mission d'élaboration de la NIES, EXPERIENS, mai 2024*

**Légende :** Légende : IP : Intégralement protégée ; PP : Partiellement protégée ; Non protégée ; NV : Non Vulnérable ; PM : Préoccupation mineure ; VU : Vulnérable selon l'UICN.

#### 4.3.1.3. Végétation du site du sous projet de réhabilitation du bouli de Souma

La diversité floristique au sein du site de réhabilitation du bouli de Souma est relativement faible, avec un total de 10 espèces ligneuses réparties en 7 familles distinctes. Ce site abrite principalement des espèces endogènes, à l'exception de Azadirachta indica, qui est une espèce exotique.

Deux espèces sont entièrement protégées en vertu de la législation burkinabè, conformément au Code Forestier et à l'Arrêté n° 2004-019 / MECV. Selon l'Article 2 de cet arrêté, toute coupe d'arbres de ces espèces nécessite une autorisation préalable des autorités compétentes. Les espèces bénéficiant d'une protection intégrale sont *: Faidherbia albida et Anogeissus leiocarpa*

Une synthèse des espèces rencontrées, ainsi que de leur statut de protection et de vulnérabilité, est présentée dans le tableau ci-dessous.

Lors de l'inventaire réalisé sur le site du bouli (2,5 ha de superficie), un total de 127 arbres a été recensé. Les espèces les plus abondantes dans cette zone comprennent : *Cassia sieberiana* (55 individus), *Azadirachta indica* (26 individus), *Combretum micrantum* (26 individus) et *Disopyros mespiliformis* (12 individus).

**Tableau 8: Composition floristique de la zone du sous-projet du site de réhabilitation du bouli de Souma**

| Famille | Espèces | Nombre | **Usage** | **Statut de protection** | **Vulnérabilité dans zone du sous projet** | **Liste rouge UICN** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FABACEAE-MIMOSOIDEAE | *Acacia Seyal* | 1 | Médicinal, bois de chauffe | PP | NV | |
| COMBRETACEAE | *Anogeisus leiocarpa* | 1 | Forestier, Médicinal, Service | IP | NV | PM |
| MELIACEAE | *Azadirachta indica* | 26 | Médicinal, bois de chauffe | NP | NV | |
| FABACEAE-CAESALPINIOIDEAE | *Cassia sieberiana* | 55 | Médicinal, bois de chauffe | PP | NV | PM |
| COMBRETACEAE | *Combretum micrantum* | 26 | Médicinal, bois de chauffe | PP | NV | |
| EBENACEAE | *Disopyros mespiliformis* | 12 | Médicinal, Bois de chauffe, Alimentaire | PP | NV | PM |
| FABACEAE-MIMOSOIDEAE | *Faidherbia albida* | 2 | Fruitier, Médicinal, Service | IP | NV | PM |
| ANACARDIACEAE | *Lannea microcarpa* | 1 | Fruitier, Médicinal, Service | PP | NV | |
| RUBIACEAE | *Mitragyna inermis* | 1 | Fruitier, Médicinal, Service | PP | NV | PM |
| ANACARDIACEAE | *Sclerocarya birrea* | 2 | Fruitier, Médicinal, Service | PP | NV | |

*Source : Mission d'élaboration de la NIES, EXPERIENS, mai 2024*

**Légende :** Légende : IP : Intégralement protégée ; PP : Partiellement protégée ; Non protégée ; NV : Non Vulnérable ; PM : Préoccupation mineure.

### 4.3.2 La faune

La faune est surtout constituée d'espèces aviaires (pintades sauvages, tourterelles, perdreaux etc.) et quelques rongeurs (lièvres, écureuils, et rats). On note également la présence de quelques crocodiles, chacals et singes verts. La zone d'implantation des sous-projets est donc dépouvue de garande faune.

La dégradation accélérée du couvert végétal et la pression démographique ont entrainé la disparition des ressources fauniques autrefois très abondantes et variées composées de grands animaux. Cette situation rend très précaire la pratique de la chasse dans la commune.

## 4.4 Milieu humain

### 4.4.1 Organisation administrative

Le territoire communal coïncide avec celui du département, à la tête duquel est nommé un préfet. Le préfet, représentant de l'État, assume les responsabilités administratives vis-à-vis des services techniques déconcentrés dans le département. Il assume aussi la fonction du président du tribunal départemental. Par ailleurs, chaque village de la commune de Rouko a mis en place un Conseil Villageois de Développement (CVD). Cette structure villageoise qui joue le rôle d'interface entre les communautés et la mairie est chargée de coordonner et de mettre en œuvre toutes les actions de développement.

Sur le plan de l'organisation administrative, la commune de Rouko dirigée par une Délégation Spéciale communale compte 10 villages administratifs. Avec cette organisation du territoire communal, la réalisation du bouli et du forage pastoral muni d'une AEPS constitue un projet salutaire à plusieurs égards. L'élevage étant devenu par excellence l'activité économique de résilience dans le contexte de la crise sécuritaire, son amélioration permettra d'accroitre cette résilience. Toutefois, le projet aura des impacts négatifs comme la perte de biens (terres, arbres et biens immeubles) qu'il faudrait travailler à inventorier de manière exhaustive puis à compenser conséquemment au regard de la vulnérabilité que présentent déjà les populations. La présente mission s'inscrit d'ailleurs dans ce cadre.

### 4.4.2. Situation démographique de la commune de Rouko

Selon les résultats du RGPH de 2019, la commune de Rouko concernée par la réalisation des ouvrages d'Adduction d'Eau Potable Simplifiée (AEPS) et du bouli enregistrait 2 044 ménages, avec une population totale de 21 025 habitants, soit 11 886 hommes (47,88%) contre 12 941 femmes (52,12%).

Suivant le taux d'accroissement annuel intercensitaire de 3,39%, la population communale de Rouko a un effectif estimé à 24 827 habitants en 2024. Cet effectif représente 2,07% de la population régionale et 17,12% de la population totale provinciale.

### 4.4.4. Situation des personnes déplacées internes

La commune de Rouko a été bien touchée par l'insécurité par rapport à certaines localités de la province du Bam. L'une des conséquences majeures liée à l'insécurité est l'afflux massif des personnes déplacées internes (PDI) dans la commune en provenance des communes à fort défi sécuritaire de sa partie Nord. Au 31 mars 2023 et selon les données statistiques du SP/CONASUR[5] l'effectif des PDI dans la province du Bam était de 67 629 personnes dont plus de la moitié était

[5] Secrétariat Permanent / Conseil National de Secours d'Urgence et de Réhabilitation (SP/ CONASUR)

constituée d'enfants. En effet et selon la même source, les enfants représentaient à eux seuls plus de la moitié des PDI de la province du Bam (55,88%).

La commune de Rouko n'abrite que 0,69% des PDI de la province du BamSelon les données du SP/ CONASUR au 31 mars 2023, la commune a enregistré l'arrivée de 466 PDI, toutes les catégories confondues. Ces dernières sont en majorité constituées d'enfants (58,80%), des femmes (24,03%) et d'hommes (17,17%). Elles proviennent principalement des communes de Tikaré, de Djibo et de Bourzanga.

Ces PDI font face à plusieurs défis parmi lesquels l'accès difficile aux abris, aux vivres, à l'eau potable, à la scolarisation des élèves déplacés internes (EDI) et surtout l'accès au foncier. Beaucoup d'attentes ont d'ailleurs été formulées par les représentants de ce groupe de personnes à l'endroit du promoteur des sous-projets de réalisation de l'AEPS et du bouli parmi lesquelles :

✓ leur emploi comme main-d'œuvre non qualifiée pour les travaux de chantier sur les sites à aménager de l'AEPS et du bouli ;

✓ leur accompagnement à travers des AGR dans le domaine de l'élevage des petits ruminants (surtout pour l'élevage de moutons) pour accroitre leur résilience.

### 4.4.5. Genre et inclusion sociale

#### 4.4.5.1.Situation de la femme

Au niveau de la commune de Rouko, la femme joue un rôle à la fois important et marginal dans la chaîne de production pastorale. En effet et dans le cadre de l'embouche, elle participe activement à l'entretien des animaux du ménage, tout comme les enfants (nourriture, abreuvement). Toutefois, elle vient en second rang dans la gestion du foncier dans la commune de Rouko. Elle pratique souvent l'élevage de petits ruminants (moutons surtout) et de la volaille (poulets locaux), mais à une très petite échelle. La femme bénéficie de peu de soutien, ce qui rend difficile la pratique de l'élevage à son niveau.

D'une manière générale, les femmes de la commune de Rouko rencontrent des difficultés dans la pratique de l'élevage. L'accès à l'eau potable constitue une corvée difficile à remplir en saison sèche pour les besoins du ménage, alors qu'il faut alimenter les animaux. Selon leurs propos, l'absence de l'organisation du secteur à leur niveau (absence de coopérative d'élevage), la limite des moyens financiers individuels, l'absence d'infrastructures pastorales et d'appuis divers limitent leur champ d'action. En sus, leurs animaux sont le plus souvent confrontés à des maladies telles que celles respiratoires et la diarrhée. Cette situation annihile leurs efforts et les contraignent à se rabattre aux activités familiales ménagères.

Les femmes ont été consultées dans le cadre de la présente mission pour s'exprimer sur leurs préoccupations, leurs attentes et recommandations dans le cadre de la réalisation des sous projets d'AEPS et de bouli, de même que sur la question des VBG. Leurs avis ont été capitalisés au niveau du chapitre sur la consultation et la participation des parties prenantes.

Les principales attentes concernent particulièrement l'appui en formation autour des métiers de tissage, de transformation des PFNL, la transformation et l'écoulement des produits d'élevage (lait, viande). Elles sollicitent également un accompagnement matériel et financier dans le domaine de l'élevage (têtes de couples de moutons, les grillages pour l'élevage des poulets, l'appui à la vaccination des animaux, le renforcement des capacités), mais également dans la transformation des produits forestiers non ligneux.

En plus de la réalisation des sous projets de forage muni d'AEPS et de bouli, elles estiment qu'avec le phénomène de l'artisanat minier, la lutte pour l'accès à la ressource eau est assez ardue et qu'il faudrait que le projet songe à mettre en place des structures de gestion des infrastructures.

Aussi soutiennent-elles que soient menées des sensibilisations à l'endroit des filles et des femmes dans le but de minimiser les risques de VBG/EAS/HS et VCE à toutes les phases du projet. Enfin et pour prévenir les risques de VBG/EAS/HS et de VCE, elles préconisent qu'une charte de bonne conduite soit élaborée et soumise à tous les acteurs qui seraient chargés de la réalisation des sous projets.

#### 4.4.5.2.Situation des jeunes

La population jeune (15 à 35 ans) représentait 6 576 habitants ; soit 31,28% de la population totale de la commune de Rouko. Cela dénote d'un potentiel non négligeable en matière de main d'œuvre pour booster les activités pastorales. Ces jeunes sont plus en contact avec l'extérieur et constituent le principal vecteur et le reflet des différentes mutations sociales, culturelles et économiques dans la commune.

Dans la commune, beaucoup de jeunes délaissent de plus en plus l'agriculture et l'élevage pour s'orienter vers les sites d'artisanat minier aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de la commune de Rouko. A cause de l'artisanat minier, la scolarité de bien de jeunes (allochtones et autochtones) a été écourtée selon les premiers responsables de l'éducation de la commune. Ils préfèrent s'investir au niveau des sites aurifères à la recherche de revenus monétaires pour soutenir leurs familles que de se retrouver dans des salles de classes. Pourtant, l'artisanat minier présente beaucoup de risques sanitaires et socio-environnementaux. Au niveau social, il y a des risques pour ces jeunes d'adopter des comportements déviants, notamment le tabagisme, l'alcoolisme, la prostitution, la consommation d'amphétamines et le banditisme. Du côté environnemental, ils contribueront sans nul doute à la pollution environnementale (usage de produits prohibés tels le cyanure et le mercure), mais également à la dégradation du couvert végétal (coupe du bois vert) pour des besoins spécifiques.

L'insuffisance d'activités de contre saison est également citée comme un facteur défavorable à l'épanouissement de la jeunesse de Rouko. Toutefois, il ressort que certains jeunes autochtones s'intéressent toujours aux activités agropastorales. Ils élèvent les animaux malgré les multiples contraintes qui minent l'activité au niveau de la commune de Rouko. Malgré leur faible niveau d'implication dans les instances de décision (délégation spéciale, cadre de concertation communal), la frange jeune de la population constitue une opportunité pour le développement local.

Tout comme chez les femmes, les jeunes ont été consultés dans le cadre de la présente étude. Leurs attentes tournent autour de leur pleine participation à la réalisation des sous-projets en termes d'apport en main d'œuvre, de renforcement des capacités, d'amélioration de leurs revenus et de valorisation de la frange jeune qualifiée. Sur ce, ils suggèrent que lors des travaux, certains emplois, notamment ceux non qualifiés leur soient accordés en priorité afin de leur permettre d'avoir des revenus pour entreprendre dans leur localité. Aussi suggèrent-ils que le projet puisse les accompagner dans des AGR (maçonnerie, couture, élevage de petits ruminants et de la volaille et le commerce). Afin d'y parvenir, ils souhaitent être impliqués dans les comités de gestion des différentes infrastructures qui seront réalisées.

Quant aux jeunes filles, outre les emplois directs dont elles pourront bénéficier auprès des entreprises de travaux, elles pourront initier des petits commerces autour des sites lors des travaux.

#### 4.4.5.3.Situation des autres couches défavorisées (enfants et personnes du troisième âge)

Les enfants de moins de 15 ans et les personnes âgées (65 ans et plus) représentent respectivement 47,91% et 4,76% de la population totale de la commune de Rouko (5ème RGPH, 2019). Cela veut dire tout simplement que plus de la moitié de la population de la commune (52,62%) n'est pas active et sont dans la vulnérabilité car cette frange de la population est dépendante de celle dite active (15 à 64 ans) représentant 47,11%. Leur situation connaît une certaine fragilisation avec la situation de l'artisanat minier qui fait de la commune l'une des plus attractives de la région, entrainant une

arrivée de plus en plus croissante de populations allochtones, la dégradation des conditions environnementales (sols, air et eau) et une surcharge au niveau des équipements socio collectifs.

Les personnes âgées sont généralement sollicitées dans la gestion des contentieux et des conflits sociaux et jouent un rôle prépondérant en la matière. Cependant en matière de productivité dans les activités agro pastorales, elles sont moins en vue au regard des efforts physiques que cela demande.

Pour ce qui concerne les enfants, leur sort est intimement lié à celui des ménages car ils sont sous l'autorité des parents. Ils constituent dans leur majorité une population scolarisable, souvent utilisés comme des bergers par certains parents dans le cadre de l'élevage. Toutefois, avec l'expansion de l'orpaillage, beaucoup d'entre eux se sont retournés vers les sites. Avec ces différentes infrastructures (AEPS et bouli), il serait opportun qu'on permette à ces enfants de terminer leur cursus scolaire, tout en développant l'embouche au niveau des ménages. Des initiatives de coopératives permettant la prise en charge optimale des animaux par des bergers professionnels issus du village qui pourront mieux conduire les animaux vers ces points d'eau pour leur abreuvement seraient salutaires au niveau de la commune. Aussi, dans le cadre de la mise en œuvre des sous-projets du bouli et de l'AEPS, il est souhaitable que le projet soit assez regardant à l'endroit de ces couches afin d'accroître leur résilience.

### 4.4.6. Violences basées sur le genre (VBG) et violences contre les enfants (VCE)

A l'image de la province du Bam, la question des VBG et VCE sont une réalité dans la commune de Rouko. Elle est souvent amplifiée par les interventions externes dans le cadre de projet de développement qui met en contact une diversité d'acteurs. Cinq (5) types de VBG sur les 6 types de violences que prévoit la loi 061 sont observés au niveau de la province du Bam. Il s'agit des violences physiques, des violences sexuelles, des violences morales ou psychologiques, des violences culturelles et des violences économiques. Les VBG sont dominées par les violences conjugales (considérée comme faisant partie de la vie du couple) et dont la dénonciation n'est pas systématique, sauf dans des cas extrêmes. Ce type de violences concerne surtout les femmes. Les violences symboliques et économiques passent presque inaperçues car considérées comme faisant partie des phénomènes normaux liés au contexte local, caractérisé par une certaine précarité au sein des ménages et un système social qui fait de l'homme le chef de famille.

Quant aux enfants, ils font face aux quatre (4) types de violences que sont les violences physiques, les violences sexuelles, les violences morales ou psychologiques et les violences culturelles.

Parmi les principales causes qui puissent expliquer la survenue de ces VCE, on note les normes sociales discriminatoires qui créent les inégalités de genre, aggravées de nos jours par la double crise sécuritaire et humanitaire. L'une des conséquences est la déscolarisation des élèves ou une non-scolarisation des élèves.

Toutefois, des mécanismes existent au niveau de la province. Cependant, à Rouko, le service social est partiellement fonctionnel, mais il s'attèle à la mise en œuvre de ces mécanismes pour permettre de résoudre ces difficultés. Il s'agit de :

- une prise en charge gratuite des victimes (psychosociale, psychologique et sanitaire) ;
- l'existence d'un circuit de référencement pour dénoncer un cas de VBG et pour la prise en charge des survivant(e)s ;L'existence d'un numéro vert.

Toutefois, ces mécanismes peuvent être améliorés par des campagnes de sensibilisation au profit des populations, une vulgarisation du circuit de référencement, la formations des acteurs de la lutte et un appui à la mise en place d'un circuit efficace de collecte et d'archivage des données sur les VBG et les VCE. Aussi, la commune doit travailler à opérationnaliser son service social communal afin de le rendre autonome.

Dans le cadre de la réalisation de ces sous-projets de bouli, de forage muni d'AEPS il est nécessaire dans l'optique de la prévention de la VBG de :

- rendre fonctionnel le service social communal de Rouko ;

- investir dans le changement des normes sociales néfastes et rétrogrades (Exemple des mariages précoces, le traitement inégalitaire des enfants en fonction du genre, les violences physiques comme mode privilégié pour l'éducation des enfants, etc.);
- investir dans l'éducation et les compétences de vie des enfants, jeunes adolescents par le biais des formations, éducation par les pairs ;
- améliorer l'environnement physique (sécurisation des lieux et l'environnement immédiat) ;
- améliorer la coordination multisectorielle à travers notamment la disponibilité de données de qualité sur la thématique VBG ;

- intensifier les campagnes de sensibilisation sur les VBG et Exploitation et Abus Sexuel (EAS) d'Harcèlement Sexuel (HS), de Violence Contre les Enfants (VCE) et élaborer des mécanismes de dénonciation ;
- faire la promotion de la communication non violente au sein des couples, accompagner les hommes/femmes violents à changer leurs comportements ;
- travailler à la répression des auteurs.

En somme, une prise en compte du genre dans la mise en œuvre de ce projet s'avère nécessaire pour une implication de toutes les couches sociales dans toute initiative de développement. L'implication des acteurs en charge de ces questions est plus qu'essentielle.

### 4.4.7. Organisation et fonctionnement de l'espace

Dans les terroirs villageois de la commune de Rouko, il existe une organisation traditionnelle de l'espace sous forme de zones à vocation. C'est ainsi qu'il y a des espaces pour la culture céréalière, des zones de pâturage ou la « brousse » accessible à tous, des bois sacrés, des zones de maraichage, des zones de bas-fonds aménageables, etc.

Concernant la commune à qui incombe la compétence de conduire le développement local et de gérer le foncier, elle manque de capacité et d'expérience pour conduire l'aménagement et la gestion de l'espace communal tel que prescrit par la RAF à travers les outils comme le Schéma Directeur d'Aménagement et de Développement Durable de la Commune (SDADDC), le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), le Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme (SDAU) et le Plan d'Occupation des Sols (POS). Les outils de gestion du foncier tels que le SDADDC, le SDAU et le POS qui sont des instruments de planification spatiale et de réglementation de l'usage du sol font défaut car le service domanial et foncier n'était jusque-là pas fonctionnel. Par conséquent, les Commissions Foncières Villageoises (CFV) et les Commissions de Conciliation Foncière Villageoises (CCFV) ne fonctionnent pas malgré qu'elles soient installées. Il manque donc ces fils conducteurs dont les rôles sont de permettre un développement territorial cohérent et équitable au profit de l'ensemble de la communauté communale de Rouko.

*Maitrise foncière* Dans la commune de Rouko, la terre appartient aux lignages fondateurs des villages, aux chefs des villages et à des propriétaires terriens.

Le domaine foncier de la commune rurale de Rouko est constitué par les terres du domaine public naturel de dimension communale et villageoise. On y trouve les forêts villageoises et les espaces locaux d'utilisation communale, les domaines classés dans la domanialité publique de Rouko après purge des droits fonciers comme le cas de la réalisation de l'AEPS et du bouli de Rouko dans le cadre de cette mission. Il comprend également l'ensemble des équipements réalisés sur financement de la commune ainsi que ceux acquis avec les ONG et les projets.

### 4.4.8. Secteurs sociaux

### 4.4.8.1.Education

#### 4.4.9.1.1. Enseignement préscolaire

La commune de Rouko comptait en 2024, 9 écoles Bissongo dont 3 Bissongo à Rouko. Le tableau ci-dessous donne leur localisation.

**Tableau 9: Localisation des écoles Bissongo dans la commune de Rouko en 2024**

| LOCALITE | Nbre | LOCALITE | Nbre |
|---|---|---|---|
| Rouko | 3 | Gonsin | 1 |
| Silmidougou | 1 | Pittenga | 1 |
| Tanmiougou 1 | 1 | Yaoghin | 1 |
| Tanmiougou 2 | 1 | | |

*Source : CEB Rouko, Enquête EXPERIENS, avril 2024*

En matière de scolarisation au niveau du préscolaire, aucun Centre d'Eveil et d'Education Préscolaire n'a été enregistré en dehors des écoles Bissongo dans la commune de Rouko. Toutefois, la présence des Bissongo démontre à suffisance l'intérêt des populations pour ce cycle d'enseignement concernant la petite enfance. Des efforts sont à faire pour non seulement satisfaire la demande des parents d'élèves, mais pour améliorer les conditions d'apprentissage des enfants.

#### 4.4.9.1.2. Enseignement primaire

La commune de Rouko compte au total 19 structures éducatives dont 16 écoles primaires publiques, une école primaire privée et 3 MEDERSA. Le nombre d'écoles primaires publiques passera bientôt à 17 car il y a une autre école primaire publique en voie d'ouverture pour la campagne prochaine à Rouko Centre. C'est une commune qui regorge d'un potentiel important en matière de population scolarisable.

#### 4.4.9.1.3. Enseignement post-primaire et secondaire

❖ **Infrastructures du post-primaire et secondaire**

L'enseignement post-primaire et secondaire est assuré dans la commune de Rouko par quatre (04) établissements d'enseignement général dont un privé. Il s'agit des CEG de Rouko et de Silmidougou, du Lycée Départemental de Rouko et du Collège Privé de la Victoire.

Parmi les problèmes qui plombent les résultats scolaires en dehors de l'aspect sécuritaire, figurent ceux liés aux cas des Violences Basées sur le Genre (VBG). Selon les premiers responsables du lycée départemental, les principales contraintes rencontrées dans le cadre de la formation des apprenants tout genre confondu sont entre autres les abandons scolaires dus à l'artisanat minier, aux mariages forcés et précoces, aux grossesses, à la situation d'élève-mère, à l'exercice d'une activité génératrice de revenus et très souvent des abandons sans raison. Les forces de l'ordre ont même été mobilisées dans la commune pour encadrer les apprenants victimes de chantage sexuel et d'agression dans leurs lieux d'études.

Les principales solutions proposées par la commune de Rouko sont entre autres la sensibilisation, la réinscription de certains qui avaient abandonné par allègement des conditions d'inscription, un appui financier à travers certaines ONG pour les cas de grossesses en milieu scolaire et des situations d'élèves-mères, etc. Aussi, dans le cadre de la mise en œuvre des sous projets de réalisation de l'AEPS et du bouli dans la commune, il serait intéressant de proposer une charte de bonne conduite à tous les intervenants afin de minimiser des cas de VBG qui pourraient y survenir. Pouy y parvenir, il serait intéressant d'associer les premiers responsables de l'éducation post-primaire et secondaire, de même que

les autorités communales, les parents d'élèves, la sécurité et les leaders d'opinions (traditionnels et religieux) dans des campagnes de sensibilisation.

#### 4.4.8.2.Santé

Dans la commune de Rouko relevant du District sanitaire de Kongoussi, on enregistre quatre (04) Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS). Il s'agit des CSPS de Rouko Centre, de Silmidougou, de Pittenga et de Raka. Ces CSPS sont pilotés par 18 agents, toutes catégories confondues pour une population totale de 20 178. Par ailleurs, 84,14% de la population de Rouko dispose d'un centre de santé situé à moins de 5km tandis que 11,85% de la population a un accès à un centre de santé distant de 5 à 10km.

### 4.4.9. Secteurs de production

#### 4.4.9.1.Agriculture

L'agriculture constitue la principale activité socio-économique qui occupe la population de la commune de Rouko. Elle évolue d'un caractère extensif à semi-intensif mais les outils de production demeurent rudimentaires dans l'ensemble. Mais, on note de plus en plus l'utilisation des nouvelles techniques agricoles notamment les techniques de Conservation des Eaux et des Sols, de Défense et Restauration des Sols (CES/DRS). En effet, les problèmes climatiques cumulés à la dégradation sans cesse continues de la nature et des sols (artisanat minier, coupe abusive du bois) affectent négativement les rendements agricoles. L'agriculture occupe plus de 80% de la population active dans la commune de Rouko.

C'est une agriculture essentiellement pluviale. La pluviométrie est assez capricieuse et très mal répartie durant toutes les campagnes agricoles, ce qui joue fortement sur les rendements agricoles. Le tableau ci-après renseigne sur l'évolution des productions céréalières dans la commune de Rouko de 2021 à 2023.

**Tableau 10: Evolution de la production céréalière dans la commune de 2021 à 2023**

| Spéculations | Indicateurs | 2 021 | 2 022 | 2 023 |
|---|---|---|---|---|
| Sorgho | Sup. (ha) | 3 543 | 4 533 | 3 558 |
| | Prod(t) | 3 124 | 2 860 | 2 154 |
| | Rendement (Kg/ha) | 882 | 631 | 605 |
| Mil | Sup (ha) | 1 945 | 2 302 | 2 630 |
| | Prod.(t) | 1 906 | 1 432 | 2 132 |
| | Rendement (Kg/ha) | 980 | 622 | 811 |
| Maïs | Sup (ha) | 2 868 | 2 318 | 2 934 |
| | Prod.(t) | 2 218 | 2 380 | 2 379 |
| | Rendement (Kg/ha) | 773 | 1 027 | 811 |
| Riz | Sup. (ha) | 190 | 185 | 180 |
| | Prod.(t) | 437 | 555 | 306 |
| | Rendement (Kg/ha) | 2 300 | 3 000 | 1 700 |

*Source : ZAT/Rouko, Enquête EXPERIENS, avril 2024*

En résumé, les effets du changement climatique entrainent une baisse de la pluviométrie. De plus, les sols de plus en plus pauvres à cause des pratiques anthropiques et la modicité des moyens financiers des producteurs font que les rendements agricoles baissent d'année en année, avec des poches de sécheresse et l'impossibilité de semer des plants à cycle long. En effet, la méconnaissance des bonnes pratiques agricoles, l'insuffisance de formation des acteurs, les difficultés d'accès aux semences améliorées (coûts ; distances…), l'arrivée massive des PDI dans la commune, l'afflux des orpailleurs et le tarissement des bas-fonds aménagés dans la commune de Rouko sont autant de facteurs qui limitent les activités agricoles et par ricochet l'autosuffisance alimentaire. Tous ces

aspects cumulés montrent à suffisance que la production agricole intérieure n'arrive pas à couvrir les besoins des populations de la commune.

La réalisation des infrastructures pastorales pourra atténuer les conflits qui ont cours entre les agriculteurs et les éleveurs autours des ressources. Elles contribueront sans nul doute à rehausser les effectifs du cheptel, l'un des véritables défis étant celui de l'accès aux ressources en eau. Cette augmentation du cheptel est un gros avantage pour les producteurs car, à travers l'élevage, il y aurait sans nul doute un accroissement de la production de la fumure organique pour fertiliser de manière biologique les champs. Aussi, l'augmentation de la production permettra de répondre aux besoins nutritionnels des populations et donc de varier les mets locaux avec les produits issus de l'élevage (viande, œufs, lait, miel, etc.). Enfin, grâce à l'élevage, les déficits en matière de production végétale pourront être comblés par les revenus issus des ventes de certaines espèces animales.

#### 4.4.9.2.Elevage

L'élevage constitue la seconde activité économique de la zone du projet. Il est de type traditionnel caractérisé par un système de production extensif. C'est une activité qui est associée à l'agriculture et qui est pratiquée par la quasi-totalité des ménages. L'accroissement de la production animale participe à l'amélioration des conditions de vie des populations, notamment des éleveurs surtout dans le contexte de la crise sécuritaire ayant entrainé une instabilité dans les activités économiques.

L'activité pastorale est confrontée à plusieurs difficultés qui entravent son développement et de ce fait, réduisent sa contribution à l'économie locale. Il s'agit principalement de l'occupation anarchique des pistes à bétail et des aires de pâture, de la prolifération des sites miniers, des conflits entre agriculteurs et éleveurs, la dégradation progressive du couvert végétal, du faible accès aux Sous-produits agro-industriels (SPAI) et aux sites d'abreuvement ainsi que la persistance de certaines pathologies animales. Même si les sites désignés dans la commune n'ont pas encore été formalisés, il est s'avère nécessaire de les sécuriser au plan foncier en vue d'assurer la durabilité de ces investissements.

Sur le plan sanitaire, la commune bénéficie de l'appui des services techniques déconcentrés. L'on ne dispose pas de taux spécifique à la Commune mais au niveau régional, on retient que le taux de couverture vaccinale contre la péri-pneumonie est de 37,19% et celui de la couverture contre la maladie de Newcastle est de 72,39%.[6]

Cette situation pourrait s'expliquer par la faible fréquentation des services vétérinaires par la population, la prolifération de la vaccination clandestine ainsi que le déplacement de certains éleveurs vers les communes voisines pour la vaccination de leurs animaux. Cela accentue la vulnérabilité et la mortalité du bétail dans la commune. Il est donc impérieux de trouver des solutions urgentes et durables à la gestion des activités de l'artisanat minier pour une meilleure santé animale et par ricochet, pour une meilleure santé humaine dans la commune de Rouko.

Au-delà de ces différentes difficultés qui minent l'activité de l'élevage au niveau de la commune, il faut relever aussi que la faiblesse des infrastructures pastorales ne permet pas une meilleure valorisation du secteur. Le tableau ci-après témoigne des infrastructures pastorales présentes sur le territoire communal.

**Tableau 11 : Situation des équipements et infrastructures pastorales**

| Type | Quantité | Localisation |
|---|---|---|
| Parc de vaccination (Non aménagé) | 4 | Tanmiougou, Pittenga, Silmidougou, Rouko |

[66]*Source: PRD-CN, 2014, in PCD Rouko 2018-2020, P.33*

| | | |
|---|---|---|
| Abattoir | 0 | ---- |
| Marché à bétail (Non aménagé) | 1 | Rouko Centre |
| Magasin de SPAI | 0 | ---- |
| Puits pastoraux | 0 | ---- |
| Forages | 0 | ---- |
| Zones pastorales | 0 | ---- |
| Aire de pâture | 0 | ---- |

*Source : ZATE/Rouko, Enquête EXPERIENS, avril 2024*

L'absence d'un certain nombre d'infrastructures (site inexistant ou non aménagé) fait que pendant chaque saison sèche, la transhumance est pratiquée des autres communes vers la commune de Rouko pour la recherche de pâturage et d'eau.

Compte tenu de l'absence de zone de pâture officielle, les animaux paissent principalement au niveau des terres non encore occupées par les agriculteurs ou en jachère. Avec l'expansion de l'agriculture et des activités d'artisanat, ces aires naturelles de pâtures se réduisent considérablement d'année en année. Avec un secteur très peu organisé pour ne pas dire inorganisé, tous les problèmes sus cités ne font que s'enraciner au fil du temps dans la commune. Cette faiblesse organisationnelle est ressentie au niveau des unités de transformation des produits. En effet, il ressort une faible capacité de transformation des produits, donc une absence de plus-value qui aurait pu augmenter les retombées pour les acteurs de toutes La réalisation de l'AEPS et du bouli permettra de pallier les attentes des populations pour ce qui concerne l'accès à l'eau potable, et d'offrir une meilleure santé aux animaux, gage d'une meilleure résilience économique des éleveurs de la commune.

En effet, la réalisation des deux infrastructures vient répondre à l'épineux problème de l'accès aux ressources en eau qui pourrait faciliter l'abreuvement des animaux en saison sèche et éviter les errements des animaux dans les prairies ou à travers les champs avec pour corolaire les conflits entre agriculteurs et éleveurs.

elles seront par ailleurs profitables à l'ensemble des éleveurs de la zone qui considéraient la commune comme une zone préférentielle en matière de pâture et de points d'eau. En effet, plusieurs villages de plusieurs communes convergeaient en saison sèche vers la commune de Rouko, soit à la recherche de pâture, soit à la recherche de points d'eau. Le tableau ci-après fait l'économie de la localisation des différents villages fréquentant la commune en matière d'élevage.

**Tableau 12 : Localisation géographique des différents villages fréquentant la commune**

| Commune d'appartenance | Nom de la localité | Site d'accueil | Distance (Km) |
|---|---|---|---|
| Kongoussi | Yougounini | Silmidougou, Souma | 2,5 |
| | Soukourlaye (Hameau) | Silmidougou | 2 |
| | Sorgo-Yargo | Silmidougou, Souma | 2 |
| Rouko | Rouko Centre | Silmidougou, Souma | 4 |
| | Rilgo | Silmidougou, Souma | 2 |
| | Tanmiougou | Souma | 2 |
| | Kounkoubghin | Silmidougou, Souma | 4 et 1 |
| | Pittenga Peulh | Souma | 3 |
| Tikaré | Horé | Silmidougou | 2 |
| | Gassongo | Silmidougou | 2,5 |

*Source : ZATE/Rouko, Enquête EXPERIENS, avril 2024*

Avec la mise en œuvre des sous projets d'AEPS et de bouli par le projet PRAPS 2-BF, certaines

infrastructures comme des zones de pâture seront formalisées pour permettre de canaliser tout le bétail venant s'alimenter et s'abreuver au niveau de la commune.

Par ailleurs, la mise en œuvre de ces sous projets va résoudre le problème de l'organisation des acteurs et la mise en place des coopératives et des SCOOPS au niveau de toutes les filières du secteur de l'élevage. Aussi, il sera question de créer des chaines de valeurs au niveau des filières concernées afin d'apporter une plus-value aux acteurs et promouvoir le secteur dans son ensemble. Pour y parvenir après la mise en oeuvre, l'une des premières actions doit consister en la réalisation des pistes à bétail inter-villages et la réhabilitation de la route reliant Rouko à la commune de Sabcé.

### 4.4.10. Commerce

Le commerce est florissant dans la commune de Rouko grâce aux activités de l'artisanat minier. Il est dominé par les transactions des produits locaux, des produits manufacturés et ceux de consommation courante.

Malgré l'importance des activités commerciales au niveau de la commune de Rouko, on note la faiblesse des infrastructures marchandes et une structuration insuffisante des acteurs pour booster le secteur. Le marché central se tient tous les trois (03) jours au niveau du chef-lieu de la commune. La difficulté majeure demeure l'absence de routes praticables sur tous les axes si bien que toutes les compagnies de transport ont déserté la localité. Le non-fonctionnement de la structure « Association des Commerçants » et l'absence de structure de crédit fiable sont autant de handicaps qui sapent l'évolution de l'activité commerciale au niveau de la commune.

### 4.4.11. Artisanat minier ou activités minières artisanales (AMA)

Les activités d'extraction traditionnelle de l'or sont très développées au niveau de la commune de Rouko. La plupart des ménages de la commune s'adonnent à ces activités d'extraction minière.

Dans la commune de Rouko, l'activité minière est relativement importante. En dehors des sites autorisés, des sites artisanaux y sont implantés dans presque tous les villages de la commune. Ces sites attirent la majeure partie des jeunes (scolarisés et non scolarisés) surtout pendant la saison sèche. Cette activité est menée de façon saisonnière. Pendant l'hivernage, les artisans miniers vaquent à des activités agricoles. Ils ne reviennent pour les fouilles qu'après les moissons.

Le secteur reste cependant très peu organisé. Cette situation conduit à des interrogations quant à la perpétuité de l'élevage dans la zone malgré les efforts multiformes. En effet, ces artisans miniers utilisent très souvent des produits non homologués et même interdits dans leurs activités au quotidien. Des cas de pollution des eaux par des produits dangereux (cyanure et mercure) peuvent constituer des sources de contamination, l'activité étant en expansion et très peu encadrée. Cela présente à la fois un risque pour la santé humaine et animale qu'il faudrait travailler à résoudre.

### 4.4.12. L'artisanat

La commune de Rouko a une activité artisanale bien diversifiée (la teinture, le tissage, la mécanique, la menuiserie, la soudure, la poterie, la coiffure, la maroquinerie, la couture, la forge, la fabrication du pain local et de la bière locale) et les acteurs sont dans les différentes sections (artisanat d'art, artisanat utilitaire et artisanat de service). Certaines activités s'en trouvent facilitées grâce à l'abondance de la matière première dans les ressources naturelles. Des groupements ou des associations œuvrant dans ce domaine mériteraient des appuis pour développer leurs AGR en plus des activités agro pastorales.

### 4.4.13. Ressources naturelles

La pêche n'est pas une activité développée dans la commune de Rouko du fait de l'absence de plans d'eau riches en poissons. Aussi, le caractère temporaire de la plupart des cours d'eau de la commune réduit considérablement l'empoissonnement des cours d'eau. À cela s'ajoutent la faible organisation

des pêcheurs et la pollution des eaux engendrées par l'usage des produits chimiques sur les sites d'artisanat minier en pleine expansion.

La dégradation accélérée du couvert végétal et la pression démographique ont entrainé la disparition des ressources fauniques autrefois très abondantes et variées composées de grands animaux. Cette situation rend très précaire la pratique de la chasse dans la commune.

Dans la zone d'implantation des sous-projets, l'exploiation des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) est aussi développée. Les PFNL exploités dans la zone proviennent d'espèces végétales comme *Vittallaria paradoxa, Parkia bigolobosa, Balanites aegyptiaca, Tamarindus indica, Accacia machrostachya, etc.*

# 5 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DES SOUS-PROJETS

De l'analyse de l'état de référence de l'environnement de la zone des sous-projets découlent, pour chacune des composantes pertinentes de l'environnement, les principaux enjeux environnementaux et sociaux du territoire. L'identification de ces enjeux a été faite en faisant recours d'une part, aux éléments de sensibilité du milieu d'insertion des sous-projets et d'autre part, aux préoccupations soulevées par les parties prenantes des sous-projets lors des consultations publiques. Les enjeux environnementaux et sociaux des sous-projets ont été également appréhendés au regard des objectifs environnementaux repris par les principales politiques environnementales internationales et nationales. Les principaux enjeux identifiés sont les suivants :

## 5.1 Sur le plan environnemental

Les principaux enjeux au plan environnemental liés à la réalisation des sous projets de bouli et de forage pastoral muni d'une AEPS se présentent comme suit :

- la protection de la végétation : Les travaux de réalisation des sous projets seront à l'origine de la perte de végétation notamment au niveau des emprises d'accueil des ouvrages hydrauliques. La compensation juste des arbres perdus constitue donc un enjeu important au regard de la valorisation socioéconomique et environnementale qu'en font les populations ;
- la prévention des accidents et incidents : les chantiers de construction de bouli et autres infrastructures sont générateurs d'accidents/incidents. La prévention des accidents/incidents aussi pendant la construction que pendant la phase d'exploitation est un enjeu important ;
- la gestion des déchets et la limitation des pollutions : l'exécution de toute activité occasionne la production de déchets pouvant être à l'origine de pollution diverse. La gestion appropriée des déchets générés afin de limiter leurs impacts négatifs constitue un enjeu ;
- la préservation de la qualité et de l'intégrité des sols : l'aménagement des plateformes, peut occasionner la dégradation de la structure et de la qualité des sols à ces endroits. Ceci les expose à l'érosion hydrique et éolienne. La préservation de la qualité et de l'intégrité des sols constitue un enjeu important.

## 5.2 Sur le plan socio-économique et humain

Les principaux enjeux au plan socioéconomique et humain liés à la réalisation des sous projets se présentent comme suit :

- l'amélioration de l'accès à l'eau pour les animaux et les pasteurs : parmi les difficultés que connaissent le développement de l'élevage dans la commune de Rouko figure l'accès aux ressources en eau. L'aménagement du bouli, du forage pastoral muni d'une AEPS dans le cadre de ces sous-projets améliorera la disponibilité des ressources en eau dans la localité. Cela aura un impact positif sur la pratique de l'élevage dans la commune ;
- la protection de la santé et de la sécurité des populations et des travailleurs dans la zone des sous-projets : en phase de construction, les populations riveraines et les travailleurs sont exposés aux risques d'accidents (collisions, chutes, blessures) et de nuisances diverses pouvant impacter négativement sur leur santé. La protection des travailleurs et des populations aussi en phase de construction/exploitation est un enjeu important.
- La prévention des conflits : les ressources pastorales notamment les pâturages, les points d'abreuvement, les pistes pastorales, font l'objet de compétition entre les catégories socio-professionnelles. Les conflits les plus recurrents opposent agriculteurs et éleveurs au cours du contrôle des espaces de productions agropastorales. La réalisation du bouli pastoral et du forage pastoral contribuera à la prévention des conflits entre agriculteurs et éleveurs dans la commune de Rouko.

- le défi sécuritaire que connait la zone des sous-projets : La mise en œuvre des sous projets pourrait être affectée par la complexité et la fragilité de la situation politique et économique actuelle dans le pays et par la détérioration de la situation sécuritaire dans une grande partie du territoire à la suite de l'intensification des attaques terroristes. La mise en œuvre des activités prévues par le Projet devra tenir compte de cette situation ;
- la gestion durable et concertée des ouvrages hydrauliques : les sous projets contribueront à l'amélioration de la disponibilité des ressources en eau pour l'élevage et partant, la production pastorale dans la zone. Un accent devra être porté au renforcement des capacités organisationnelles des bénéficiaires pour une gestion durable et appropriée des ouvrages hydrauliques et des ressources en eau. A cet effet, des comités de gestion (COGES) de ces ouvrages devraient être mis en place en vue d'une meilleure gestion et exploitation desdits ouvrages.

# 6 EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

## 6.1 Méthode et outils d'identification et d'évaluation des impacts

La méthodologie d'évaluation des impacts s'est inspirée de celle établie par Hydro-Québec en 1995. L'analyse des impacts a consisté à décrire et à déterminer l'importance des impacts potentiels des sous-projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS sur les composantes des milieux biophysiques et humains, sur la base de l'information disponible. La méthode retenue pour évaluer l'importance probable des impacts s'est appuyée sur trois critères fondamentaux que sont la durée, l'étendue et l'intensité de l'impact. A la suite de l'évaluation des impacts, des mesures d'atténuation, de compensation ou de bonification des impacts ont été proposées et prises en compte pour évaluer les impacts potentiels des sous-projets.

### 6.1.1 Critères d'évaluation des impacts

L'importance des impacts est évaluée à partir de critères prédéterminés définis ci-dessous.

÷ **Durée de l'impact**

Elle se réfère à la période pendant laquelle se font sentir les effets d'une intervention sur le milieu. On distingue ainsi les variantes suivantes :

- **longue** : la durée est longue lorsque la perturbation va au-delà de 5 ans et se prolonge même après la fin des sous projets ;
- **moyenne** : la durée est moyenne lorsque la perturbation se prolonge après la fin de l'activité et peut atteindre environ 5 ans;
- **courte ou temporaire** : l'impact est limité à la durée de construction des sous projets ou moins. Cela signifie que la perturbation est bien circonscrite dans le temps et s'arrête avec la fin de l'activité source d'impact.

÷ **Étendue de l'impact**

L'étendue de l'impact correspond à l'ampleur spatiale de la modification de l'élément affecté. On distingue trois niveaux d'étendue : régionale, locale et ponctuelle.
Elle traduit la portée de l'impact :

- **régionale** : l'impact s'étend sur la commune et environnant ;
- **locale** : l'impact s'étend sur les villages ou quartiers environnant des sous projets;
- **ponctuelle** : l'impact s'étend sur l'emprise du bouli, du forage pastoral et du dispositif de l'AEPS, ou n'affecte que quelques personnes.

÷ **Intensité de l'impact**

L'intensité de l'impact est fonction de l'ampleur des modifications sur la composante du milieu touché par une activité des sous-projets ou encore des perturbations qui en découleront. Elle est :

- **forte** : l'activité affecte lourdement l'intégrité de la composante ou son utilisation et compromet sa pérennité. Cela signifie que l'activité altère ou améliore de façon significative un ou plusieurs éléments environnementaux, remettant en cause leur intégrité ou diminuant considérablement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité. ;
- **moyenne** : l'activité affecte sensiblement l'intégrité de la composante ou son utilisation, mais sans compromettre sa pérennité ;
- **faible** : l'activité affecte peu l'intégrité de la composante ou son utilisation c'est à dire que l'activité altère ou améliore de façon peu perceptible un ou deux éléments environnementaux, sans modifier significativement leur utilisation, leur caractéristique ou leur qualité.

÷ **La nature de l'impact**

La nature d'un impact peut être positive, négative ou indéterminée :

- un impact positif engendre une amélioration de la composante du milieu affectée par les sous-projets ;

- un impact négatif contribue à sa détérioration ;
- un impact indéterminé est un impact qui ne peut être classé comme positif ou
- négatif ou encore qui présente à la fois des aspects positifs ou négatifs.

### 6.1.2 Importance de l'impact

En général, on distingue l'importance absolue et l'importance relative. En effet, la détermination de l'importance absolue d'un impact est fonction de trois critères : intensité, étendue, durée de cet impact. L'importance relative quant à elle, prend en compte l'importance absolue et la valeur de la composante environnementale affectée.
Dans la présente étude, la démarche méthodologique de détermination de l'importance de l'impact consiste dans un premier temps, à évaluer les impacts selon leur nature, sur la base de critères que sont l'Intensité, l'Étendue et la Durée. Ces trois paramètres sont agrégés en un indicateur-synthèse qui permet de déterminer l'effet d'une activité autrement dit l'importance absolue de l'impact. Puis, la valeur de l'importance relative sera discutée en tenant compte de la valeur de la composante affectée.

÷ **Importance absolue de l'impact**

La corrélation entre les descripteurs de durée, d'étendue et d'intensité permet d'établir une appréciation globale des divers impacts. À cet effet, le tableau ci-dessous sert de référence pour évaluer l'importance d'un impact, mais il revient à l'évaluateur de porter un jugement global sur l'impact en fonction des spécificités du milieu. L'appréciation globale est classée selon les trois catégories suivantes :

- **Importance majeure** : les répercussions sur le milieu sont très fortes et peuvent difficilement être atténuées ;
- **Importance moyenne :** les répercussions sur le milieu sont appréciables, mais peuvent être atténuées par des mesures spécifiques ;
- **Importance mineure** : les répercussions sur le milieu sont significatives, mais réduites et exigent ou non l'application de mesures d'atténuation.

Au terme de l'évaluation, l'importance absolue est qualifiée donc de mineure, moyenne et majeure. Toutefois, si l'évaluation conclut à une importance absolue moindre, l'impact est qualifié de négligeable.
Le tableau ci-après donne un aperçu sur la grille d'évaluation de l'importance des impacts.

**Tableau 13: Grille de détermination de l'importance absolue de l'impact**

| Intensité | Étendue | Durée | Importance absolue de l'impact | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Majeure | Moyenne | Mineure |
| Forte | Régionale | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |
| | Locale | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |
| | Ponctuelle | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |
| Moyenne | Régionale | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |
| | Locale | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |

| Intensité | Étendue | Durée | Importance absolue de l'impact | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Majeure | Moyenne | Mineure |
| | | Courte | | | |
| | Ponctuelle | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |
| Faible | Régionale | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |
| | Locale | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |
| | Ponctuelle | Longue | | | |
| | | Moyenne | | | |
| | | Courte | | | |

*Source : adapté de Fecteau (1997).*

÷ **Valeur d'une composante environnementale**

La valeur relative de la composante concernée qui est déterminée sur le plan écologique ou socio-économique. La valeur écologique relative d'une composante affectée par les activités des sous-projets est déterminée uniquement pour les composantes du milieu biologique. Elle exprime l'importance relative d'un élément du milieu biologique en regard de l'intérêt qui porté à ses qualités (sensibilité, intégrité, résilience), de son rôle et de sa fonction dans la vie des populations concernées. Elle intègre également des notions comme la représentativité, la répartition, la diversité, la pérennité, la rareté ou l'unicité.

La valeur socio-économique relative d'une composante est déterminée pour les composantes du milieu humain et du milieu physique. Elle exprime son importance relative (pour la population locale ou régionale, pour les groupes d'intérêt, gestionnaires et autres spécialistes). Elle exprime notamment le désir ou la volonté populaire ou politique de conserver l'intégrité ou le caractère original d'un élément.

La valeur relative de la composante exprime l'importance relative d'une composante environnementale dans le contexte environnemental et social du milieu d'insertion des sous-projets. Son évaluation porte, d'une part, sur l'appréciation de la valeur intrinsèque de ladite composante, définie par sa fonction, sa représentativité, sa diversité ainsi que sa rareté ou son unicité et, d'autre part, par sa valeur sociale qui démontre son intérêt populaire et politique. Elle est faible, moyenne ou forte.

**Tableau 14: Valeurs des composantes de l'environnement affectées par les sous projets**

| Milieu | Récepteur | Valeur de la composante affectée (faible, moyenne et forte) |
|---|---|---|
| Biophysique | Air | Faible |
| | Ambiance sonore | Faible |
| | Sols | Moyenne |
| | Eaux souterraines et de surface | Moyenne |
| | Végétation, Faune et son habitat | Moyenne |
| Socio-économique | Santé et sécurité | Forte |
| | Cohésion sociale | Forte |
| | Activités socio-économiques et moyens de subsistance | Forte |
| | Emplois | Forte |

| | | |
|---|---|---|
| | Patrimoine culturel | Forte |

*Source : Données terrain EXPERIENS mai 2024*

÷ **Signification des impacts ou importance relative**

L'importance relative est déterminée à l'aide d'un indicateur de synthèse qui permet de juger globalement de l'impact que pourrait subir une composante du milieu. Ainsi, la signification d'un impact est évaluée grâce à la combinaison de l'impact absolu et de la valeur environnementale. Elle est ainsi déterminée sur la base du jugement global que porte l'évaluateur. Elle intègre ainsi une dimension subjective. L'échelle de l'importance relative des impacts comprend trois niveaux : **Forte**, **Moyenne** et **Faible**.

La grille ci-dessous sera utilisée pour déterminer l'importance relative à partir de la connaissance de l'importance absolue et de la valeur de la composante environnementale valorisée.

**Tableau 15 : Grille de détermination de l'importance relative d'un impact**

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

*Source : Martin Fecteau (1997)*

De façon pratique, un impact est qualifié de **fort** lorsqu'il altère profondément la nature et l'usage d'une composante environnementale très vulnérable ou très peu tolérante et également fortement valorisée. Un impact sera d'autant moins significatif (**moyen** et **faible**) que la vulnérabilité et la valorisation de la composante affectée seront faibles.

Pour chaque impact dont l'importance est évaluée, des mesures générales et spécifiques sont à définir pour son atténuation. Ensuite, les impacts résiduels sont évalués en tenant compte de l'efficacité présumée des mesures d'atténuation. Les impacts résiduels sont les impacts qui persistent après application des mesures d'atténuation. Enfin, les mesures sont proposées pour la compensation des impacts négatifs résiduels et des mesures de bonification pour les impacts positifs évalués.

## 6.2 Identification des impacts potentiels des sous projets

### 6.2.1 Identification des sources d'impact

Les sources d'impacts correspondent aux éléments du projet (ouvrages, travaux ou activités) qui sont susceptibles d'avoir une incidence sur l'homme et son environnement. Elles sont définies à partir de la connaissance des caractéristiques techniques du projet et des méthodes de travail retenues pour réaliser chacune des activités. Les sources d'impacts du projet ont été identifiées suivant les phases des sous-projets à savoir la préparation/construction, l'exploitation et d'entretien et de fermeture.

Les principales sources d'impacts des sous- projets sont indiquées dans le tableau ci-après.

**Tableau 16 : Sources d'impacts des sous projets**

| Phase d'exécution des sous-projets | Activités sources d'impacts |
|---|---|
| **Phase de préparation** | installation de chantier (amené des engins, matériels…) ;<br>le nettoyage et le débroussaillage des emprises du bouli, du forage pastoral et des conduites de l'AEPS<br>déboisement des emprises ouvrages hydrauliques et infrastructures connexes ;<br>recrutement de la main d'œuvre/employés ;<br>transport et circulation |
| **Phase de construction** | recrutement de la main-d'œuvre locale<br>présence de la main d'œuvre ;<br>travaux de terrassement, fouilles déblai et remblais ;<br>Travaux de foration,<br>Construction métallique et transport du matériel,<br>Travaux de raccordement des conduites d'eau,<br>Travaux de fouilles et d'excavation de la cuvette du bouli<br>achats des biens et services<br>prélèvement d'eau<br>circulation des véhicules et engins<br>rejet des différents déchets solides de chantier et rejet des déchets domestiques |
| **Phase de fermeture des bases et des zones d'emprunt** | remise en état du site des bases (base-vie, base de préfabrication, base matérielle)<br>remise en état des déviations<br>Démantèlement des installations provisoires et repli du matériel<br>Démobilisation des travailleurs<br>Gestion des déchets<br>Réception des travaux |
| **Phase d'exploitation et d'entretien** | Mise en service du bouli et du forage pastoral ;<br>Entretien courant des ouvrages hydrauliques ;<br>Gestion de la fréquentation des ouvrages pastoraux<br>Gestion des déchets |

*Source : EXPERIENS missions terrain, mai 2024*

### 6.2.2 Les récepteurs d'impacts

La mise en relation entre les activités et interventions des sous-projets avec les composantes pertinentes du milieu d'insertion a permis d'identifier les impacts des sous-projets. Le tableau ci-après donne les récepteurs d'impacts dans le cadre des sous-projets.

**Tableau 17 : Récepteurs d'impacts**

| Milieu | Récepteurs |
|---|---|

| | |
|---|---|
| **Biophysique** | ÷ Qualité de l'air<br>÷ Ambiance sonore et vibrations<br>÷ Qualité et quantité de l'eau<br>÷ Structure et qualité des sols<br>÷ Végétation<br>÷ Faune |
| **Socioéconomique** | ÷ Terres agricoles et pâturages<br>÷ Santé-Sécurité des populations<br>÷ Santé-Sécurité des travailleurs<br>÷ Biens privés et communautaires<br>÷ Cadre de vie<br>÷ Emplois et services<br>÷ Cohésion sociale et conflits<br>÷ Paysage<br>÷ Sites et lieux sacrés<br>÷ Circulation |

*Source : EXPERIENS missions terrain, mai 2024*

### 6.2.3 Matrice d'interrelation

Les impacts sont la résultante de l'interaction entre les activités sources d'impact des sous-projets avec les composantes du milieu. Le tableau ci-dessous donne la matrice d'interrelation entre les activités des sous projets et les composantes du milieu biophysique et du milieu humain.

**Tableau 18 : Matrice d'interactions des sources d'impacts et des récepteurs d'impacts des sous projets**

| Phases du projet | Composantes environnementales affectées / Activités sources d'impacts | Milieu physique | | | | Milieu biologique | | Milieu humain | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Qualité de l' air | Ambiance sonore et vibrations | Qualité et quantité de l' eau | Structure et qualité des sols | Végétation | Faune | Terres agricoles et pâturages | Santé-Sécurité populations | Santé-Sécurité des travailleurs | Cadre de vie | Emplois et services | Cohésion sociale et conflits | Paysage | Sites et lieux sacrés | Circulation |
| Phase de préparation | Acquisition des terres | | | | | | | | | | | | X | | | |
| | Libération des emprises des bouli, du forage pastoral et du dispositif de l'AEPS | | | | | | | | | | | | X | | | |
| | Installation des bases chantiers/ bases vie et des sites d'entreposage des matériaux | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | | | X | |
| Phase de construction | Déboisement -Terrassement -dessouchage | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | | | | |
| | Travaux d'excavation de la cuvette du Bouli | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | | | | |
| | Ouverture de déviations | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | | | | X |
| | Construction métalique et transport du matériel | | X | X | | | X | | X | X | X | X | | | | X |
| | Travaux de foration | X | X | X | X | | X | | X | X | | X | | | | |
| | Réalisation des fouilles, de raccordement des conduites d'eau | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | | X |
| | Transport et circulation des camions | X | X | | | | | | X | X | | X | | | | X |
| | Récolte des moellons | X | X | | X | X | X | X | X | X | | X | | X | X | |
| | Acquisition des biens et services | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| | Prélèvement de l'eau | | | X | | | | | | | | X | X | | | |
| | Aménagement des plateformes | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | X | X |
| | Recalibrage des lits d'eau | | | | | X | X | X | X | X | X | X | | | | |
| | Entretien du matériel, vidange, approvisionnement en carburant | X | X | X | X | | | | | | | | | | | |
| | Recrutement de la main-d'œuvre local | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| | Présence de travailleurs sur le chantier et dans les bases vies | | | | | | | | X | X | | X | X | | | |
| | Demantèlement des installations provisoires et repli du matériel | X | X | X | X | | | | | | | X | | | | |

| Phases du projet | Composantes environnementales affectées / Activités sources d'impacts | Milieu physique | | | | Milieu biologique | | Milieu humain | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Qualité de l' air | Ambiance sonore et vibrations | Qualité et quantité de l' eau | Structure et qualité des sols | Végétation | Faune | Terres agricoles et pâturages | Santé-Sécurité populations | Santé-Sécurité des travailleurs | Cadre de vie | Emplois et services | Cohésion sociale et conflits | Paysage | Sites et lieux sacrés | Circulation |
| | Démobilisation des travailleurs | | | | | | | | | | | X | X | | | |
| | Remise en état des sites/Élimination des déchets | X | | | | | | | | | | | | | | |
| | Repli de chantier | X | X | | | | | | | | | | | | | X |
| Phase d'exploitation et d'entretien | Mise en service du bouli et du forage pastoral | X | X | | X | X | | | X | X | X | | | X | X | X |
| | Entretien courant du bouli et du forage muni d'AEPS | X | X | X | X | | | X | X | X | | X | | | X | X |
| | Recrutement de main-d'œuvre | | | | | | | | | X | X | | X | | | |
| | Gestion des rebus d'entretien | X | X | | | | | | | | | X | | | | |

*X signifie qu'il y a interaction(impact)*
*Source : EXPERIENS, mai 2024*

## 6.3 Analyse et évaluation des impacts potentiels des sous-projets

Le point suivant présente l'analyse des impacts du projet sur le milieu physique, biologique et humain en phase de préparation / construction, d'exploitation/entretien du bouli, du forage pastoral muni d'une AEPS, de fermeture des bases vie et des zones d'activités du chantier.
Pour chaque composante environnementale analysée et pour chaque phase des sous-projets, l'évaluation est présentée comme suit :

÷déclaration d'impact ;
÷sources d'impact ;
÷description détaillée de l'impact ;
÷évaluation de l'impact ;
÷tableau synthèse de l'évaluation ;
÷mesures d'atténuation ;
÷mesures de compensation (le cas échéant).

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

#### 6.3.1.1 Impact sur le milieu physique

- ***Dégradation de la qualité de l'air***

En phase de préparation et de construction, les travaux de nettoyage des emprises, la circulation des engins de chantier, le travaux de fouille et d'excavation du bouli, les travaux d'excavation des canaux de pose des conduits de l'AEPS, le forage, les fouilles, les remblais et déblais seront à l'origine d'émissions des particules de poussières (PM10, PM2,5) qui vont détériorer la qualité de l'air. Les gaz d'échappement des véhicules et engins de chantier (CO2, CO, NOx, COV, etc.) contribueront également à la détérioration de la qualité de l'air.
Par ailleurs, les travaux de démantèlement et de remise en état des base vies à la fin des travaux entraineront également une dégradation localisée de la qualité de l'air.

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

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de la composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Débroussaillage et nettoyage des emprises, Décapage du site, Travaux de terrassement, Travaux de fouille et d'excavation activités de foration, de creusage, Fonctionnement/ Circulation des engins, Démantèlement des installations | Dégradation de la qualité de l'air | Impact négatif | Courte | Locale | Faible | **Mineure** | **Faible** | **Faible** |

**Mesures d'atténuation**

- ✓ arroser les chantiers pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours) au besoin ;
- ✓ limiter la vitesse (20 km/h) de circulation des véhicules et engins sur le chantier et dans les déviations ;
- ✓ couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches ;

- ✓ donner des consignes relatives à la limitation de vitesse afin de réduire le soulèvement de la poussière ;
- ✓ mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux.

- ***Ambiance sonore et vibrations***

On observera une dégradation de l'ambiance sonore due aux travaux de nettoyage, terrassement, d'excavation, de creusage du bouli, de forage et de réalisation de caniveaux pour la pose des PVC pour l'AEPS. Les travaux seront en effet réalisés à travers la méthode mécanisée. Cela implique l'utilisation d'engins lourds tels que les pelles, les compacteurs, le véhicule de forage qui sont bruyants et sont sources de vibrations. La réalisation de ces activités à travers les engins mécanisés va engendrer un accroissement du niveau sonore et des vibrations dans la zone d'implantation du projet.
Par ailleurs, les activités de démantèlement et de remise en état des base vies à la fin des travaux seront également à l'origine d'un accroissement du niveau sonore et des vibrations dans la zone d'implantation des sous projets.

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

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de la composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Débroussaillage et nettoyage des emprises, Décapage du site, Travaux de terrassement, Travaux de fouille et d'excavation activités de foration, démantèlement et remise en état de la base vive (véhicule de forage, pelles, compacteurs) | Accroissement du niveau et des vibrations | Négatif | Courte | Locale | Faible | **Faible** | **Faible** | **Faible** |

**Mesures d'atténuation**

- ✓ Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux ;
- ✓ Acquérir des équipements en bon état de fonctionnement ;
- ✓ Opérer avec des équipements répondant aux normes requises en termes d'émission de bruit ;
- ✓ Incorporer des dispositifs limitant les émissions de bruits par les véhicules et autres sources bruyantes (Exemple des pots catalytiques) ;
- ✓ Eviter les travaux de nuit.

- ***Qualité et quantité de l'eau***

L'exécution du chantier de bouli, du forage pastoral muni d'AEPS et des ouvrages connexes est source de consommation de d'eau même si cela paraît modeste au regard de la nature des sous projets. Le prélèvement d'eau pour l'exécution du chantier peut avoir un impact négatif sur la disponibilité de l'eau de surface surtout dans les localités concernées.

Les déblais, le creusage, les excavations et les fouilles entrainent un remaniement du sol provoquant la libération de grandes quantités de particules. Mal gérées, ces particules sont drainées dans les plans d'eau de surface entrainant leurs pollutions et leur envasement.
Les déchets de chantier s'ils sont mal gérés peuvent aussi contaminer les ressources en eaux. Par ailleurs, des déversements accidentels d'hydrocarbures pourraient survenir des engins de chantier et entrainer une pollution des eaux de surface et souterraines. Les affluents des cours d'eau à proximité seront particulièrement impactés par la pollution issue des déversements d'hydrocarbure ainsi que des dépôts de particules. La modification des affluents du fait des travaux de réalisation du bouli pourraient également modifier le régime du cours d'eau.

**Evaluation des impacts sur les ressources en eaux**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de la composante | Importance Relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Travaux de fouille et d'excavation activités de foration, démantèlement et remise en état des sites, Prélèvement de l'eau pour le chantier, fouilles pour la mise en place des ouvrages | Réduction de la quantité d'eau de surface | Négatif | Courte | Locale | Faible | Faible | Moyenne | Moyenne |
| Présence de déchets de chantiers de diverses sortes Déversement accidentel de polluants, travaux de fouilles Démantèlement et remise en état des sites, | Pollution des eaux par suite de déversement d'hydrocarbures et de dépôt de sédiments dans les plans d'eau | Négatif | Courte | Locale | Faible | Faible | Forte | Moyenne |

***Mesures d'atténuation***

- éviter les prélèvements d'eau dans les plans d'eau non pérennes (tarissables) ;
- élaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets de chantier en collaboration avec la commune de Rouko ;
- disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques ;
- toutes les précautions devront être prises lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur les sites de travaux afin d'éviter les fuites et les déversements accidentels de matières dangereuses (hydrocarbures) ;
- construire un bassin de rétention des eaux de lavage des engins muni de séparateur d'huile.

- ***Structure et qualité des sols***

Pendant les travaux de nettoyage et de débroussaillage des emprises, de fouille, d'excavation, de foration, le sol subira des modifications de sa structure, de sa texture et de sa qualité. Au niveau des emprises des infrastructures notamment le bouli, le forage pastoral et les conduits pour l'AEPS, le garage, les sols seront détruits en profondeur. Par ailleurs, les sols des zones adjacentes des emprises des infrastructures verront également leur propriété physico-chimique modifié du fait de la circulation des engins. La fragilisation des sols pourrait accentuer par le phénomène de l'érosion éolienne et hydrique.

Le sol subira des pollutions de deux sources : la pollution par les déchets solides et les pollutions associées au déversement accidentel des hydrocarbures ou du béton et de déchets divers. Ces impacts se manifesteront à divers niveaux. Au niveau du site d'implantation ; le déversement non contrôlé du béton, les rejets anarchiques de déchets divers sont susceptibles de contaminer les sols. En effet, les engins utilisés pour la réalisation des différents travaux d'un tel projet fonctionnent en grande partie avec des combustibles fossiles. Les opérations de fourniture de produits d'hydrocarbures seront ainsi courantes et la possibilité de survenu de déversements accidentels n'est pas exclue. Par ailleurs, les entreprises procéderont à l'entretien courant (vidange de moteurs, graissage, lavage, vidange de radiateurs, etc.) des engins de travaux. Ces opérations d'entretien conduisent souvent à répandre des huiles usées qui peuvent s'infiltrer dans le sol. Ce qui présente un risque de pollution du sol.
En phase de fermeture du chantier, le démantèlement et la remise en état des bases-vie, ainsi que la réhabilitation des voies d'accès contribueront à reconstitution de la texture et de la structure du sol. En effet, l'arrêt des travaux facilitera le retour des microorganismes du sol pour favoriser l'activité la reconstitution de la texture et de la texture du sol. On assistera donc à une restauration du sol dans les emprises occupées par les installations temporaires ayant permis la réalisation des sous projets.

**Evaluation des impacts sur le sol**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| travaux de nettoyage et de débroussaillage des emprises, de fouille, d'excavation, de foration, décapage des site, Travaux de terrassement et d'excavation, Circulation des engins | Modification des propriétés physiques et chimiques des sols | Négatif | Longue | Ponctuelle | Moyenne | Moyenne | Moyenne | Moyenne |
| | Érosion des sols /Tassement des sols | Négatif | Longue | Ponctuelle | Faible | Mineure | Moyenne | Moyenne |
| Déversement des hydrocarbures, effluents liquides, Mauvaise gestion des déchets | Pollution des sols | Négatif | Courte | Ponctuelle | Faible | Mineure | Moyenne | Moyenne |
| Démantèlement des installations et remise en état des bases-vie, réhabilitation des voies d'accès | Restauration du sol | Positif | Longue | Ponctuelle | Faible | Mineure | Moyenne | Moyenne |

***Mesures d'atténuation des impacts négatifs***

- limiter au strict minimum les superficies à décaper et à compacter dans les aires de travaux, afin de réduire les risques d'érosion ;
- interdire l'intervention des engins lourds en saison pluvieuses ;
- Réaliser des ouvrages de consolidation et de protection des berges du bouli (murets, enrochements sous chaussée, perrés maçonnés, gabion) ;
- scarifier les déviations et les zones d'activités après le chantier ;

- recueillir la terre végétale présente à l'emprise du bouli pour mettre de côté en vue de sa réutilisation pour la réhabilitation du milieu ;
- mettre en place un système approprié de gestion des déchets liquides (fuites incontrôlées d'huiles et d'hydrocarbures) et déchets solides générés durant les travaux ;
- disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques ;
- toutes les précautions devront être prises lors du ravitaillement des véhicules de transport et de la machinerie sur les sites de travaux afin d'éviter les fuites et les déversements accidentels de matières dangereuses (hydrocarbures).

**Mesures de bonification de l'impact lié à la restauration du sol**

- Favoriser le reboisement sur les sites à réhabiliter ;
- Suivre le niveau de réhabilitation surtout après la première saison des pluies.

### 6.3.1.2 Impacts sur le milieu biologique

- ***Impact sur la végétation***

Les travaux de nettoyage des emprises et de débroussaillage des emprises, de fouille, d'excavation, de foration, le creusage du bouli et des canaux pour la pose des conduits de l'AEPS, les fouilles, les remblais et déblais auront pour effet la destruction de la végétation ligneuse, arbustive et herbacée sur l'ensemble de la zone de l'emprise et une destruction partielle en bordure de celle-ci, due à la circulation des engins et des personnes.
Les dégâts les plus importants concerneront en particulier les arbres de grande taille. Les formations végétales concernées sont principalement la savane arbustive et herbeuse.
L'aménagement des sous projets pourrait engendrer la destruction de 249 pieds d'arbres dont 122 sur le site du forage pastoral muni d'AEPS et 127 sur le site d'implantation du bouli. Les espèces végétales qui seront impactées sont constituées essentiellement de : de *Piliostigma Reticulata* (piliostigma), de *Tamarindus indica* (tamarin), de *Vitellaria paradoxa*, *(karité)* Azadirachta indica (neem), de *Parkia biglobosa* (néré), et d'*Acacia senegal*. *(gommier blanc)*
Par ailleurs, la remise en état des bases-vie ainsi que la réhabilitation des voies d'accès contribueront à la reconstitution du couvert végétal. En effet, l'arrêt des travaux facilitera la régénération des espèces végétales. On assistera donc à un rétablissement de la végétation dans les emprises jadis occupées par les installations temporaires ayant servi aux travaux de réalisation du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS.

**Evaluation des impacts sur la végétation**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Nettoyage des emprises, Terrassement sur les emprises, Excavation du bouli, des canaux, Exploitation des zones d'emprunt de matériaux | Pertes d'espèces ligneuses, arbustives et herbacées | Négatif | Longue | Locale | Forte | Majeure | Moyenne | Forte |
| | Disponibilité en bois-énergie et bois d'œuvre | Positif | Courte | Locale | Faible | Mineure | Moyenne | Moyenne |
| Remise en état des bases-vie, Réhabilitation des voies d'accès | Rétablissement de la végétation | Positif | Longue | Ponctuelle | Faible | Mineure | Moyenne | Moyenne |

***Mesures d'atténuation***

- ✓ Optimiser autant que possible les tracés pour la pause des conduits de l'AEPS ;
- ✓ Procéder à un abattage sélectif des arbres en se limitant aux arbres gênants sur lesemprises utiles;
- ✓ Réaliser un reboisement compensatoire ;
- ✓ Appuyer chaque village de la commune de Rouko à réaliser des plantations d'arbres ombrageux et ornementaux dans les écoles et les CSPS ;

***Mesures d'atténuation***

- ✓ Valoriser le bois issu du déboisement (bois énergie, bois d'œuvre) et en collaboration avec la Direction Provinciale en charge de l'Environnement (DPE) du Bam ;
- ✓ Favoriser le reboisement sur les sites à réhabiliter ;
- ✓ Suivre le niveau de réhabilitation.

- ***Impact sur la faune sauvage***

La destruction de la végétation sur l'emprise des infrastructures (bouli, forage pastoral) aura pour corollaire la destruction du biotope de la faune et la perturbation de la quiétude de la faune. Certains groupes d'animaux tels que les oiseaux ou certains petits mammifères (lièvres, rats) ou reptiles sont en effet très sensibles aux bruits. Les opérations de décapage et de déblayage, qui suivent le déboisement, vont entraîner la détérioration de zones de refuge et d'habitats pour les animaux, notamment ceux vivant dans des terriers et la faune aviaire. Cette perte de zones de refuge et d'habitats va occasionner le déplacement de certaines espèces fauniques vers des habitats plus appropriés à leur niche écologique, à leur alimentation et à leur reproduction.
La présence des travailleurs présents sur les chantiers peut causer des actes de braconnage et il conviendra de prendre des mesures de prévention appropriées.

**Evaluation des impacts sur la faune**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Operations de déboisement, de décapage des emprises des ouvrages hydrauliques et des sites d'emprunts | Destruction de l'habitat faunique/migration de la faune | Négatif | Longue | Ponctuelle | Faible | Moyenne | Moyenne | Moyenne |
| | Perturbation de la quiétude de faune | Négatif | Courte | Locale | Faible | Mineure | Moyenne | Moyenne |
| Contact des travailleurs avec les ressources fauniques | Accroissement des actes de braconnage | Négatif | Courte | Locale | Faible | Mineure | Moyenne | Moyenne |

***Mesures d'atténuation et de bonification***

- ✓ Interdire la pratique de la chasse aux employés du chantier ;
- ✓ Interdire la consommation de la viande sauvage par les employés et ouvriers du chantier ;
- ✓ Limiter l'abattage des arbres et des arbustes à l'emprise du bouli, du forage pastoral et des conduits de l'AEPS afin de réduire l'impact sur l'habitat de la faune.

### 6.3.1.3 Impacts sur le milieu humain

- ***Activités socio-économiques***

Les travaux de réalisation d'un bouli et d'un forage muni d'une AEPS constitueront une opportunité d'affaires pour les fournisseurs de services au niveau de la commune de Rouko. Il est attendu des retombées économiques liées au recrutement de la main-d'œuvre locale, ainsi que des activités

génératrices de revenus (AGR), telles que la petite restauration, la vente de produits alimentaires et de premières nécessités. Certains matériaux (ciment, fer, bois, hydrocarbures, etc.) intervenant dans les travaux de réalisation du bouli et du forage pastoral seront acquis auprès des opérateurs économiques locaux ou extérieurs leur offrant ainsi des revenus importants.

**Evaluation des impacts sur les activités économiques**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Terrassement, nivellement, excavation, fouilles, forage, présence de la main d'œuvre sur le chantier et la base vie, Démantèlement des installation temporaires et remise des sites, Démobilisation de la main-d'oeuvre | Opportunité d'affaires Développement des AGR | Positif | Courte | Locale | Moyenne | Moyenne | Moyenne | Moyenne |

***Mesures de bonification***

° Privilégier les achats locaux ;
° Former les femmes à la restauration ;
° Accompagner les populations dans le développement d'activités génératrices de revenus en lien avec la présence de la base-vie ;
° Sensibiliser les jeunes et les populations riveraines sur les opportunités qu'elles peuvent tirer en lien avec la réalisation du projet.

- ***Emplois et renforcement des capacités***

Les travaux qui seront réalisés nécessitent le recrutement d'une main-d'œuvre. En effet, les travaux mobiliseront un personnel plus ou moins important composé de main d'œuvre qualifiée et non qualifiée (cadres moyens et supérieurs, manœuvres). La création d'emplois se fera au niveau de l'entreprise sélectionnée, du bureau de contrôle des travaux, des entreprises sous-traitantes, etc. Ce sont environ plus de quarante (40) travailleurs qui seront mobilisés partiellement ou pendant toute la durée du chantier.
Par ailleurs, le recrutement d'ouvriers non qualifiés permettra la formation et l'apprentissage d'une frange de la population aux métiers du BTP.

**Evaluation des impacts sur la création d'emplois et le renforcement des capacités**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Terrassement, nivellement, excavation, fouilles, forage, présence de la main d'œuvre | Création d'emplois Renforcement des compétences des ouvriers | Positif | Longue | Locale | Moyenne | Moyenne | Forte | Forte |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| sur le chantier et la base vie, Démantèlement des installation temporaires et remise des sites | | | | | | | | |

***Mesures de bonification***

- ✓ Adopter et mettre en œuvre une politique d'embauche, de formation et d'intégration de la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés ;
- ✓ Respecter les dispositions des PGMO du projet et la règlementation en matière de traitement des employés ;
- ✓ Prioriser le recrutement des jeunes des communes concernées et aussi les PDI en âge de travailler pour ce qui concerne la main-d'œuvre non spécialisée ;
- ✓ Prioriser les femmes et les jeunes filles (y compris les PDI) si c'est possible dans certains emplois (nettoyage des locaux des entreprises et des MDC, drapeautières, ramassage des moellons).

- ***Cohésion sociale et conflits***

Le recrutement de la main-d'œuvre locale et le choix des prestataires de service, l'acquisition des emprises, les atteintes potentielles aux biens des populations hors emprises, le prélèvement d'eau sont des sources potentielles de conflits divers pouvant être à l'origine de la dégradation du climat social.

Le non-respect des us et coutumes des localités, la survenue de VBG/EAS/HS et VCE durant l'exécution du chantier sont aussi des sources potentielles de conflit surtout au cas où il opposera des travailleurs allogènes aux autochtones.

**Evaluation des impacts sur la cohésion sociale**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Recrutement de la main-d'œuvre et choix des prestataires de services<br>Survenue de VBG/EAS/HS<br>Non-respect des us et coutumes | Apparition de conflits | Négatif | Moyenne | Locale | Moyenne | Majeure | Forte | Forte |

***Mesures d'atténuation***

- ✓ Maintenir le dialogue et la concertation entre les différents acteurs concernés par le projet ;
- ✓ Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes ;
- ✓ Sensibiliser les travailleurs de chantier sur le respect des us et coutumes de la localité, les VBG/AES/HS et VCE;
- ✓ Pratiquer la justice, l'équité et la transparence dans le recrutement de la main-d'œuvre et le choix des prestataires de services ;
- ✓ Elaborer des codes de conduite à signer par tous les travailleurs et à faire respecter.

- ***Patrimoine culturel et archéologique***

La réalisation des opérations de terrassements, d'excavation, de fouilles peut révéler des objets archéologiques et/ou sacrés qui font partie du patrimoine culturel de la localité. Une attention particulière sera portée sur la découverte fortuite d'objets culturels ou archéologiques lors des travaux d'excavation du bouli et du forage pastoral.

**Evaluation des impacts sur le patrimoine culturel**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Terrassement, Fouilles, excavation, forage | Perturbation des sites culturels et sacrés | Négatif | Longue | Ponctuelle | Faible | Mineure | Forte | Moyenne |

***Mesures d'atténuation***

- ✓ Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) sur la conduite à tenir par rapport au lieu de cultes du site ;
- ✓ Signaler toute découverte archéologique au chef de chantier qui informera les autorités coutumières et administratives ;
- ✓ Suspendre les travaux dans les sections en cas de découvertes fortuites et baliser la zone ;
- ✓ Impliquer les autorités coutumières de la localité dans la gestion des sites culturels et sacrés ;
- ✓ Appliquer la procédure de gestion des découvertes fortuites.

- ***Risques et impacts du projet sur les EAS/HS/VBG/VCE***

Les opportunités qu'offre le chantier (emplois, prestation de service) peuvent à l'origine de cas de violences faites aux femmes. Le recrutement du personnel de l'entreprise, de la MDC, l'octroi des marchés sont des occasions où survient le harcèlement sexuel. L'arrivée de nouveaux travailleurs disposant d'un pouvoir d'achat relativement plus important que celui des populations locales peut engendrer des risques de séparation et de remariage, d'exploitation et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS).

Les EAS/HS concernent les femmes, jeunes filles, les PDIs et mineures. Les auteurs potentiels peuvent être les travailleurs des entreprises ou les sous-traitants.

Les EAS/HS peuvent revêtir plusieurs formes : demande de faveurs sexuelles, geste ou comportement à connotation sexuelle. A cela, s'ajoute l'exploitation des enfants sur les chantiers (comme main d'œuvre non qualifiée, ou sexuellement).

**Evaluation des risques et impacts du projet sur les EAS/HS/VBG/VCE**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Personnel du chantier, entrepreneur, personnel de la MDC | Harcèlement sexuel, Exploitation et abus sexuel Travail des mineurs | Négatif | Moyenne | Locale | Moyenne | **Moyenne** | **Forte** | **Forte** |

***Mesures d'atténuation***

- ✓ Opérationnaliser le plan d'action genre et EAS/HS/VBG/VCE ;
- ✓ Sanctionner sévèrement les auteurs de VBG/EAS/HS/VCE ;
- ✓ Sensibiliser tous les acteurs du projet sur les sanctions pénales encourues en cas de VBG/EAS/HS/VCE ;

- ✓ Faire signer les codes de conduites à tous les travailleurs et intervenants sur le projet ;
- ✓ Opérationnaliser un mécanisme de gestion des plaintes ciblée VBG/EAS/HS ;
- ✓ Sensibiliser les entreprises et les sous-traitants sur l'interdiction formelle du travail des enfants ;
- ✓ Assurer la surveillance en ce qui concerne le recrutement et l'emploi d'enfants mineurs sur le chantier ;
- ✓ Appliquer les sanctions prévues par la loi N° 028 -2008/AN portant Code du travail au Burkina Faso.

- ***Modification de l'aspect visuel du paysage***

La présence du chantier de réalisation du bouli et du forage pastoral laissera apparaitre des modifications du paysage par rapport à l'état de l'emprise avant le démarrage des travaux.
Le déboisement des emprises du bouli, du forage pastoral et des canaux pour la pose des conduites de l'AEPS créera un contraste visuel avec le reste du paysage.

**Evaluation des impacts sur le paysage**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Déboisement des emprises des ouvrages hydrauliques<br>Présence du chantier | Modification de l'esthétique du paysage | Négatif | Moyenne | Locale | Faible | Moyenne | Faible | Moyenne |

***Mesures d'atténuation***

- ✓ Remettre en l'état (végétaliser) les sites des zones d'emprunts ;
- ✓ Opérer une gestion rationnelle des gravats issus de la démolition et ce en collaboration avec les communes par les sous-projets ;
- ✓ Réaliser des plantations pour la protection et la stabilisation des berges du bouli.

### 6.3.2 Pendant la phase d'exploitation et d'entretien

#### 6.3.2.1 Impact sur le milieu physique

- ***Structure et qualité des sols***

En phase d'exploitation et d'entretien, la fréquentation des animaux au niveau du bouli et des abreuvoirs du forage pastoral pourrait provoquer un tassement et une altération du sol sur les berges du bouli. Par ailleurs, les travaux d'entretien du bouli, du forage et du dispositif de l'AEPS peuvent occasionner des déversements accidentels d'hydrocarbures, toute chose susceptible d'engendrer une pollution localisée du sol. L'ampleur de la pollution sera fonction de la nature et du volume des produits polluants déversés.

**Evaluation des impacts sur le sol**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Entretien des ouvrages hydraulique, Fréquentation du bouli et du forage pastoral par les animaux | Modification des propriétés physiques et chimiques des sols | Négatif | Courte | Ponctuelle | Faible | Faible | Moyenne | Moyenne |
| Déversement des hydrocarbures, effluents liquides, | Pollution des sols | Négatif | Longue | Ponctuelle | Moyenne | Moyenne | Moyenne | Moyenne |

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Mauvaise gestion des déchets | | | | | | | | |

***Mesures d'atténuation***

- Aménager des points d'accès spécifiques stabilisés au bouli pour les animaux ;
- Mettre en place un système approprié de gestion des déchets liquides (fuites incontrôlées d'huiles et d'hydrocarbures) et déchets solides générés durant les travaux d'entretien,
- Disposer de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants.

- ***Qualité et quantité de l'eau***

En phase d'exploitation, la présence du bouli, du forage pastoral muni d'AEPS va accroître la disponibilité de l'eau dans la commune de Rouko, toute chose susceptible d'améliorer la pratique de l'élevage dans la zone d'implantation des sous projets.
Par ailleurs, la présence de l'eau pourrait réduire les conflits dans la zone en rapport avec l'accès à l'eau.
Toutefois, la réalisation du forage pastorale et sa mise en exploitation pourrait engendrer un épuisement des ressources en eau souterraine de la commune surtout si on assiste à une surexploitation des ressources en eau.

**Evaluation des impacts sur les ressources en eaux**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de la composante | Importance Relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Présence du bouli et du forage pastoral | Accroissement de la disponibilité de l'eau pour les activités pastorales dans la localité | Positif | Longue | Locale | Forte | Forte | Moyenne | Forte |
| | ERéduction de la disponibilité des ressources en eau souterraine | Négatif | Longue | Locale | Faible | Moyenne | Moyenne | Moyenne |

***Mesures de bonification***

° Sensibiliser les usagers de l'eau sur la gestion durable des ressources en eau de surface et souterraine ;
° Mettre en place des comités de gestion des ouvrages hydrauliques (bouli et forage pastoral) réalisés ;
° Définir des cahiers de charges régissant l'utilisation des ouvrages hydrauliques et veiller à leur respect par les bénéficiaires.

### 6.3.2.2 Impacts sur le milieu biologique

- ***Impact sur la végétation***

En phase d'exploitation, la présence du bouli va contribuer à la destruction du couvert végétal due au piétinement et au paturage des animaux. Néanmoins, de nouvelles plantes pourraient se développer sur les berges du bouli en particulier au niveau des endroits qui ne seront pas aménagés comme points d'accès pour l'abreuvement. De plus, le reboisement contribuera à la restauration et au renforcement du couvert végétal.

**Evaluation des impacts sur la végétation**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de la composante | Importance Relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Présence du bouli et du forage pastoral | Restauration du couvert | Positif/Négatif | Longue | Locale | Forte | Forte | Moyenne | Forte |

***Mesures de bonification***

- Tenir compte de l'avis des services techniques déconcentrés de l'environnement au niveau de Rouko et des communautés locales dans le choix des plants à reboiser ;
- Veiller à ce que les plants qui seront reboisés soient vigoureux et que les trous qui serviront à la mise en terre respectent les règles de l'art en la matière ;
- Prévoir des dispositifs de protection pour les plants qui seront mis en terre.

- ***Impact sur la faune sauvage***

En phase d'exploitation, la présence du bouli va créer un écosystème propice au développement de de la faune. Ainsi, on pourrait assister à l'arrivée d'espèces fauniques notamment la faune aviaire et la faune aquatique dans l'aire du bouli et ses environs.

**Evaluation des impacts sur la faune**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de la composante | Importance Relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Présence du bouli et du forage pastoral | Arrivée de nouvelles espèces de faune dans la zone d'implantation du bouli | Positif | Longue | Locale | Faible | Moyenne | Moyenne | Moyenne |

***Mesures de bonification***

- ✓ Sensibiliser les populations locales sur la protection de la faune ;
- ✓ Assurer un suivi-écologique de l'évolution de la faune dans l'aire géographique du bouli.

**6.3.2.3 Impacts sur le milieu humain**

- **Amélioration de l'accès aux infrastructures pastorales**

L'aménagement d'un bouli, d'un forage pastoral muni d'une AEPS renforcera les capacités en infrastructures hydrauliques pour l'élevage dans la commune de Rouko. En effet, la présence de point d'eau permanent grâce au bouli et au forage pastoral améliorera la disponibilité en eau pour l'abreuvement des animaux. L'amélioration de l'accès à ces infrastructures pastorales est facilitée par l'aménagement de pistes à bétail reliant ces deux infrastructures. Cette situation sera bénéfique pour le développement de l'élevage mais de l'économie locale d'une manière générale.

**Evaluation de l'impact sur l'accessibilité aux infrastructures pastorales**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Présence du bouli et du forage pastoral | Amélioration de l'accès aux infrastructures pastorale | Positif | Longue | Locale | Moyenne | Majeure | Forte | Forte |

***Mesures de bonification***

- ✓ Mettre en place un comité de gestion des ouvrages hydrauliques ;
- ✓ Former les membres du comité de gestion sur leurs rôle et responsabilité ;
- ✓ Sensibiliser les usagers sur l'utilisation durable des ouvrages réalisés.

- **Impact sur la création d'emplois**

De manière indirecte, la réalisation des ouvrages hydrauliques pastoraux pourrait induire un développement économique dans la commune de Rouko en effet, outre l'amélioration de la productivité pastorale, la présence de ces ouvrages pourrait générer la création d'emplois quoi que modestes en phase d'exploitation. A cela s'ajoutent les travaux d'entretien qui peuvent nécessiter de la main-d'œuvre.

**Evaluation de l'impact sur la création d'emplois**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Présence du bouli et du forage pastoral, Entretien des ouvrages | Création d'emplois | Positif | Longue | Locale | Faible | Moyenne | Forte | Forte |

***Mesures de bonification***

- ✓ Former les jeunes aux métiers de réparation des forages et des conduits d'eau relevant de l'AEPS.

- ***Cohésion communautaire et tissu social***

La réalisation du bouli et du forage pastoral muni d'une AEPS contribuera à l'amélioration de la cohésion sociale dans la zone d'implantation du projet. En effet, l'insuffisance des ressources pastorales ainsi que l'absence d'espaces spécifiquement dédiés au développement de l'élevage et particulièrement pour l'abreuvement des animaux sont à l'origine de conflits entre agriculteurs et éleveurs. Et la réalisation des présents ouvrages hydrauliques contribuera à l'amélioration de la cohésion sociale à travers la réduction des conflits autour de l'exploitation et de la valorisation des ressources en eau. Cet impact sera d'autant plus visible en ce sens que ces ouvrages hydrauliques sont accessibles par l'intermédiaire de pistes à bétail aménagées à cet effet.

**Evaluation de l'impact sur la cohésion sociale**

| Source d'impact | Impact | Critère | | | | Importance absolue | Valeur de composante | Importance relative |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nature | Durée | Etendue | Intensité | | | |
| Présence du bouli et du forage pastoral | Amélioration de la cohésion sociale entre communautés | Positif | Longue | Locale | Moyenne | Majeure | Forte | Forte |

***Mesures de bonification***

- ✓ Mettre en place un cadre de dialogue et de concertation autour de la gestion des problématiques liées à l'utilisation des ressources en eau dans la commune ;
- ✓ Sensibiliser les usagers sur l'utilisation durable des ouvrages réalisés.

### 6.4 Analyse des impacts du changement climatique sur le Projet et inversement

❖ **Impact du sous-projet sur le changement climatique**

La réalisation des activités des sous-projets notamment la préparation du site, les terrassements, l'excavation du bouli, la réalisation du forage pastoral muni d'AEPS nécessiteront l'utilisation d'engins et de machines qui consomment de l'énergie fossile qui sera source d'émission de gaz à effet de serre (GES) notamment le CO2, le SO2, le CO, etc. Même si les quantités de gaz résultant des activités des sous-projets apparaissent faibles, celles-ci contribueront au phénomène du réchauffement climatique. En plus des émissions de gaz à effet de serre qui auront un impact sur le climat, il y a la perte de puits de carbone qui résultera de l'abattage des arbres présents sur les emprises du bouli et du forage. Cet impact ne peut être perçu que sur le long terme.

***Mesures d'atténuation***

- Sensibiliser les travailleurs sur la gestion intégrée des sources d'énergie et sur les conséquences du gaspillage de la ressource ;
- Assurer une utilisation rationnelle des hydrocarbures qui seront utilisés pour le fonctionnement des engins et véhicules de chantier ;
- Limiter l'abattage des arbres au strict nécessaire.

❖ **Impacts du changement climatique sur les sous-projets**

Les impacts du changement climatique sur les sous-projets peuvent se manifester de plusieurs manières. En effet, des variations significatives de températures à la hausse peuvent être sources de déshydratation chez les travailleurs et tout le personnel. Une telle situation est susceptible d'engendrer des maladies voire des décès au niveau des travailleurs sur le chantier et cela constituera un impact négatif pour la réalisation des sous projets. A cela s'ajoute la dégradation des infrastructures (bouli et forage pastoral muni d'AEPS en cas de fortes pluies dans la zone). Par ailleurs, on pourrait assister au non-remplissage du bouli et une insuffisance de la recharge de la nappe phréatique à partir de laquelle le forage pastoral sera réalisé si une sécheresse prolongée survenait dans la zone d'implantation des sous projets.

***Mesures d'atténuation***

Les mesures suivantes doivent être prises pour atténuer ces impacts. Ce sont :

- Concevoir le bouli et le forage muni d'AEPS en tenant compte des risques de dégradation liés aux changements climatiques ;
- Mettre en place un plan d'urgence en cas de stress hydrique et de survenue de forte précipitation dans la zone pendant les travaux d'exécution des sous projets en vue d'assurer la sécurité des travailleurs ;
- Limiter l'abattage des arbres au strict nécessaire.

### 6.5 Analyse des impacts cumulatifs

Dans la zone d'intervention des sous-projets, en plus du PRAPS 2-BF, s'exécutent ou sont planifiés des projets d'envergure parmi lesquels, on peut mentionner : (i) le projet riz pluvial, (ii) le projet d'Appui aux Collectivités Territoriales, (iii) les activités de l'ONG SOS Sahel dans les dommaine de l'Agriculture (CES/DRS), l'alphabétisation, l'environnement, la santé, les AGR, l'éducation, l'hydraulique, (iv) le projet minier de Bissa Gold, (v) les activités de l'ONG Neer- Tamba dans les domaines suivants : Santé (réhabilitation des logements des agents de santé), Hydraulique, Agriculture (CES/DRS), aménagement des bas-fonds, alphabétisation.
La mise en œuvre des différents projets et programmes génèrent des impacts positifs et négatifs qui s'additionnent dans le temps et dans l'espace. Cela pose la problématique de la capacité des écosystèmes à supporter les nuisances et les prélèvements à court, moyen et long terme.
L'analyse des impacts cumulatifs négatifs des projets est présentée ci-dessous.

- **Destruction de la végétation**

Pendant la phase des travaux, les projets vont engendrer une destruction de la végétation sur les emprises d'accueil desdits projets. La destruction de ligneux protégés, utilitaires seront inévitables en particulier sur les emprises directes de ces projets. Cet impact négatif sera de longue durée et d'intensité moyenne avec une importance relative forte.

- **Perte de terre/Perturbation des activités socioéconomiques dans la zone**

Les emprises nécessaires à la réalisation des sous projets dans la zone engendreront la perte de terres et de moyens de subsistance pour les populations locales. La perturbation des activités économiques notamment l'agriculture, l'élevage et le commerce va engendrer des pertes de revenus assez importantes.
Cet impact négatif sera d'étendue locale, de durée moyenne et d'intensité faible avec une importance relative moyenne.

- **Mobilisation des ressources en eau**

Le PRAPS 2-BF à lui seul exécute de nombreuses infrastructures socioéconomiques et pastorales (forage pastoraux, bouli, pistes à bétail). Certaines activités comme la réalisation des ouvrages hydrauliques contribueront à la mobilisation des ressources en eau dans la zone et facilitera considérablement l'accès à l'eau pour la consommation familiale mais aussi pour le développement de l'élevage.
Cet accroissement de la capacité de mobilisation des ressources en eau dans la localité du fait des différentes interventions du PRAPS 2-BF mais aussi des autres acteurs engendrera un impact cumulatif de nature bénéfique/positive pour les populations de la zone d'implantation du sous projet. L'impact cumulatif lié à la mobilisation des ressources en eau dans la zone est positif, avec une intensité moyenne, une durée longue et étendue localisée. L'importance relative rattachée à cet impact positif est jugée forte.

## 7 EVALUATION DES POTENTIELS RISQUES ASSOCIES AUX SOUS-PROJETS

Les chantiers de réalisation de bouli et de forage pastoral muni d'une AEPS, par la nature et la diversité de leurs activités sont générateurs de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs et des populations riveraines. En effet pendant les phases de préparation/construction, de fonctionnement et d'entretien, les risques sur l'Homme et son environnement sont omniprésents. L'analyse des risques vise à recenser de façon exhaustive les situations dangereuses dans l'optique de maîtriser ou de prévenir les accidents potentiels aux conséquences significatives. Le risque est

un évènement fortuit et dommageable à la suite d'un facteur naturel ou d'origine humaine en l'absence d'actions de prévention et de précaution.

### 7.1 Méthodologie de l'analyse des dangers et des risques

L'analyse des risques a pour objet de proposer des mesures susceptibles de :

- réduire la probabilité des accidents, ou d'en limiter la gravité, lorsqu'ils surviennent malgré tout, par la mise en application des modalités ;
- mettre en place dans l'esprit d'une gestion appropriée du chantier, de dispositifs techniques de sécurité, la sensibilisation et la formation du personnel ;
- renforcer la protection des travailleurs et des populations riveraines;
- développer une information préventive active des travailleurs et populations riveraines;
- mettre en place les moyens de secours par l'élaboration et la mise en œuvre du plan de mesures d'urgence.

La méthodologie utilisée pour l'évaluation des dangers et des risques dans le cadre du présent projet est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR) qui repose sur l'identification des dangers et l'estimation des risques (Hazard Identification – HAZID, en anglais). L'APR nécessite dans un premier temps d'identifier les éléments dangereux des installations qui concernent :

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

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

Les critères qui sont utilisés pour l'évaluation des risques prennent en compte la sévérité des événements, la gravité des conséquences et la probabilité d'occurrence. La sévérité est en relation avec « l'ampleur » des conséquences qui peut être minimale, faible, moyenne, haute ou très haute. Les conséquences sont les effets possibles en fonction des différents milieux dans lesquels on pourrait se retrouver notamment celui des travailleurs, des installations, de l'environnement et de l'impact global (négligeable, mineur, sur le plan régional, sur le plan national et sur le plan international). Quant à la probabilité d'occurrence, elle se définit de la façon suivante :

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

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

atténuer les effets potentiels. Les trois niveaux de risques ainsi obtenus peuvent être définis de la façon suivante.

**Tableau 19 : Hiérarchisation des risques**

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

*Source : Méthodologie APR*

**Tableau 20 : Matrice de détermination du niveau de risques**

| SEVERITE | CONSEQUENCES | | | | PROBABILITE | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Travailleurs** | **Installations** | **Environnement** | **Impact global** | **Minimale (1)** | **Faible (2)** | **Moyenne (3)** | **Forte (4)** | **Très forte (5)** |
| **Minimale (1)** | Blessures légères | Faibles dommages | Effet négligeable | Impact négligeable | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Faible (2)** | Blessures et/ou maladies mineures | Dommages mineurs localisés | Effets mineurs à importants | Impact mineur | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| **Moyenne (3)** | Blessures et/ou maladies importantes | Dommages importants localisés | Effets importants localisés | Impact sur le plan régional | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |
| **Haute (4)** | Décès | Dommages considérables | Effets considérables et étendus | Impact sur le plan national | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| **Très haute (5)** | Plusieurs décès | Perte totale | Désastre majeur | Impact sur le plan international | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |

*Source : Méthodologie APR*

## 7.2 Identification et analyse des risques

### 7.2.1 Identification des risques du projet

Les activités des sous-projets de réalisation d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS portent sur l'installation du chantier, les terrassements, les excavations, le forage, la pose des conduits pour l'AEPS, la remise en état des zones d'activités des travaux, la mise en exploitation du bouli et du forage pastoral ainsi que l'entretien des installations. A chacune de ces étapes, ces

activités peuvent occasionner des risques et dangers pour l'Homme et son environnement. Les paragraphes qui suivent indiquent les risques et dangers des activités des sous-projets. Le tableau ci-dessous donne les risques pouvant résulter l'aménagement du bouli et de la réalisation du forage pastoral muni d'AEPS.

**Tableau 21 : Risques liés aux sous-projets**

| Phase du projet | Activités sources de dangers et de risques | Risques identifiés |
|---|---|---|
| **Préparation** | - Nettoyage et le débroussaillage emprises du bouli, du forage pastoral et des conduits de l'AEPS<br>- Installation des bases chantiers/ bases vie et des sites d'entreposage des matériaux | - Risque de conflits<br>- Risque d'apparition de maladies respiratoires liées à la poussière<br>- Risque d'accidents de circulation<br>- Risque de pollution de l'air<br>- Risque de déversement accidentel d'agrégats<br>- Risques liés à l'insécurité<br>- Risque de noyades dans les fouilles pour les installations du forage et la cuvette du bouli |
| **Phase de construction** | - Déboisement<br>- Terrassement -dessouchage<br>- Réalisation des fouilles<br>- Transport et circulation des engins et véhicules de chantier<br>- Récolte des moellons<br>- Travaux de foration<br>- Construction métallique et transport du matériel<br>- Travaux de raccordement des conduites d'eau,<br>- Travaux d'excavation et de fouille de la cuvette du Bouli<br>- Prélèvement de l'eau<br>- Entretien du matériel, vidange, approvisionnement en carburant.<br>- Recrutement de la main-d'œuvre local<br>- Présence de travailleurs sur le chantier et dans les bases vies<br>- Démantèlement et Remise en état des sites/Élimination des déchets<br>- Repli de chantier | - Risque lié à la manutention manuelle ou mécanisée<br>- Risque d'accident de circulation ;<br>- Risque de chute et de blessure dans les fossés<br>- Risque de collision d'animaux domestiques<br>- Risque lié au bruit/surdité et aux vibrations ;<br>- Risque de dégradation de la qualité de l'air<br>- Risque de dégradation de la végétation et de l'habitat faunique<br>- Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA et d'autres maladies transmissibles<br>- Risque de conflits avec les riverains.<br>- Risque de pollution des eaux, et des sols par les résidus de chantiers<br>- Risque d'interruption du chantier du fait des aléas sécuritaires<br>- Risque d'explosion /d'incendie<br>- Déversement accidentel de produits chimiques (hydrocarbures,)<br>- Risques de VBG/EAS/HS<br>- Risque d'atteinte au patrimoine culturel<br>- Risques liés à l'insécurité<br>- Risque de conflit |

| Phase du projet | Activités sources de dangers et de risques | Risques identifiés |
|---|---|---|
| **Phase d'exploitation et d'entretien** | - Mise en service du bouli et du forage pastoral<br>- Entretien périodique du forage pastoral, du dispositif de l'AEPS et du bouli<br>- Recrutement de main-d'œuvre<br>- Achats des biens et services<br>- Gestion des déchets | - Risque d'accidents de circulation<br>- Risque de collision d'animaux domestiques<br>- Risque de collision d'animaux sauvage<br>- Risque de recrudescence d'actes de braconnage sur les ressources floristiques et fauniques<br>- Risque de propagation des IST/VIH<br>- Risque de chute et de noyade dans les emprunts non remis en état<br>- Risque de conflit entre agriculteurs et éleveurs autour du bouli<br>- Risques liés à l'insécurité<br>- Risque de prolifération de déchets<br>- Risque de malfaçon dans la construction des ouvrages |

*Source : EXPERIENS, mai 2024*

### 7.2.2 Evaluation des risques liés aux sous-projets et les mesures de gestion

Le tableau ci-dessous montre l'évaluation des risques du sous-projet et ainsi que les mesures de gestion de ces risques.

**Tableau 22 : Evaluation des risques liés aux sous-projets et mesures de gestion**

| Risques potentiels identifiés | Evaluation du risque | | | Mesures de gestion du risque |
|---|---|---|---|---|
| | Gravité | Fréquence | Criticité | |
| **Phase de préparation et de construction** | | | | |
| Risque de conflit | 3 | 3 | 9 | Opérer le MGP des sous-projets |
| Risque d'accident de circulation | 3 | 4 | 12 | Baliser les sites des travaux<br>Signaler les sites des travaux<br>Sensibiliser les populations sur le risque d'accident |
| Risque de chute et de noyade dans les fouilles | 3 | 4 | 12 | Baliser correctement les fouilles,<br>Refermer le plus tôt possible les tranchées ouvertures pour les conduits de l'AEPS |
| Risque de pollution de l'air (envol de la poussière) | 3 | 4 | 12 | Elaborer et mettre en œuvre un programme d'arrosage des emprises |
| Risques liés à l'insécurité | 4 | 2 | 8 | Mettre en œuvre un plan de gestion de la sécurité en collaboration avec l'Expert en Sécurité du PRAPS 2 |
| Risque lié à la manutention manuelle ou mécanisée | 3 | 3 | 9 | - Sensibiliser les travailleurs sur le risque.<br>- Doter les travailleurs en EPI |

| Risques potentiels identifiés | Evaluation du risque | | | Mesures de gestion du risque |
|---|---|---|---|---|
| | Gravité | Fréquence | Criticité | |
| Risque lié au bruit et aux vibrations | 3 | 3 | 9 | - Doter les travailleurs d'EPI adaptés contre le bruit |
| Risque de blessure (piqûre, encrassement d'organes) | 3 | 4 | 12 | - Doter les travailleurs d'EPI appropriés au poste de travail<br>- Sensibiliser les travailleurs sur le port effectif des EPI |
| Risque de dégradation de la végétation et de l'habitat faunique | 3 | 2 | 6 | - Respecter les limites des emprises<br>- Epargner les espèces végétales qui sont en dehors des emprises |
| Risques de noyades impliquant les enfants surtout si les travaux ont lieu en saison plusieuse | 4 | 4 | 16 | - baliser les aires d'excavation, de fosses de manière visible afin de limiter les risques de noyade.<br>- Pour les endroits à risques très élevés prévoir une garde des lieux 24h/24 par un personnel de sécurité dédié à cet effet. |
| Risque de transmission des IST, de VIH-SIDA, et d'autres maladies transmissibles | 4 | 3 | 12 | - Sensibiliser les travailleurs sur le risque d'infection à VIH et les IST<br>- Disponibiliser les préservatifs<br>- Sensibiliser les travailleurs sur le risque de maladie à vecteur : paludisme, dingue<br>- Sensibiliser les travailleurs sur les bonnes pratiques en matière d'hygiène individuelle et collective |
| Risque de pollution des eaux, et des sols par les résidus de chantiers | 2 | 4 | 8 | - Elaborer et mettre un plan d'action de gestion des déchets |
| Risque d'interruption du chantier du fait des aléas sécuritaires | 3 | 2 | 6 | - Intégrer le risque sécuritaire dans le planning général des activités |
| Déversement accidentel de produits chimiques (hydrocarbures,) | 3 | 2 | 6 | - Prévoir des absorbants pour la décontamination<br>- Sensibiliser les travailleurs sur le risque d'incendie<br>- Former le personnel à l'usage des matériels de lutte contre les incendies |
| Risque d'explosion et d'incendie | 4 | 2 | 8 | |
| Risque d'atteinte au patrimoine culturel | 4 | 2 | 8 | - Mettre en œuvre un plan de gestion des sites culturels et sacrés<br>- Appliquer la procédure de découverte fortuite de vestiges |
| Risques de VBG/EAS/HS | 4 | 4 | 16 | - Sensibiliser les travailleurs et les populations sur les EAS/HS<br>- Faire signer aux employés un code de bonne conduite et veiller à l'appropriation de ce code par lesdits employés |

| Risques potentiels identifiés | Evaluation du risque | | | Mesures de gestion du risque |
|---|---|---|---|---|
| | Gravité | Fréquence | Criticité | |
| Risque chimique lié à l'usage du ciment et des produits chimiques et réactifs de laboratoire | 3 | 2 | 6 | - Port des EPI<br>- Elaborer et mettre un plan d'action de gestion des déchets |
| Risque d'intrusion et de vols dans le chantier et d'attaques terroristes | 3 | 3 | 9 | - Clôturer les sites et les bases<br>- Assurer le gardiennage de l'établissement et des installations<br>- Opérationnaliser le Plan de Gestion de la Sécurité préparé pour le PRAPS 2<br>- Assurer le filtrage/ contrôle des entrées et sorties des bases vie |
| **Phase d'exploitation et d'entretien** | | | | |
| Risque de chute et de noyade des enfants dans les emprunts | 4 | 3 | 12 | - Installer des balises sur les zones à risques au niveau du bouli<br>- Sensibiliser les populations sur le risque de chute et de noyades liés à la présence du bouli |
| Risques de conflits agriculteurs éleveurs | 4 | 4 | 16 | - Opérationnaliser le MGP du PRAPS 2-BF<br>- Aménager des pistes à bétail reliant le bouli pour faciliter la mobilité du bétail<br>- Sensibiliser les agropasteurs sur la gestion amiable des conflits<br>- Former les leaders locaux à la prévention et à la gestion des conflits |
| Risque de chute et de noyades d'animaux dans le bouli | 3 | 3 | 9 | - Aménager des pentes douces pour faciliter l'abreuvement du bétail au niveau du bouli |
| Risque de prolifération de d'insectes vecteurs de maladie (anophèles) | 3 | 3 | 9 | - Sensibiliser les populations locales sur les mesures de prévention contre le paludisme et les autres maladies d'origine hydrique |

*Source : EXPERIENS, mai 2024*

## 7.3 Plan des mesures d'urgence

Malgré toutes les mesures préventives et d'atténuation qui sont prévues dans le cadre des sous-projets, le risque d'accident/incident est toujours omniprésent. L'exécution des différentes opérations/procédures et tâches n'est pas à l'abri d'un défaut ou d'une erreur qui résulterait en un impact négatif important pour la santé de l'Homme et de son environnement.
Bien que l'accent doive être mis d'abord sur la prévention plutôt que sur les mesures d'intervention d'urgence, la nature même de l'activité du chantier (utilisation d'outils, de produits et de procédures sources de danger) contribue à ce que des sinistres puissent se produire, et se produisent effectivement.
On peut cependant réduire au niveau minimal les risques, les pertes et les dommages qu'entraînent de tels accidents, grâce à une préparation ou à une planification des mesures d'urgence adéquates. C'est pour cela qu'il est obligatoire pour le projet d'opérationnaliser un plan de mesures d'urgence pour sa mise en œuvre.

### 7.3.1 Objectifs

Un Plan des mesures d'urgence est préparé pour les phases de préparation/construction, d'exploitation et d'entretien. L'objectif principal de ce document est de gérer les risques qui ne peuvent pas être éliminés par la mise en place de mesures de protection.
Il a pour objet de planifier les interventions d'urgence lorsqu'un accident/incident survient. L'intention du Plan des mesures d'urgence est de définir les situations d'urgence pouvant raisonnablement se produire, ainsi que les mesures de prévention, d'intervention et de rétablissement qui leur sont associées.

### 7.3.2 Contenu

Le Plan des mesures d'urgence sera rédigé avant le début des travaux et concernera aussi bien la phase de construction que la phase d'exploitation et d'entretien.
Les entrepreneurs, les fournisseurs et les sous-traitants seront tenus de s'y conformer et seront informés des mesures qui devront être suivies en cas d'urgence. Le Plan des mesures d'urgence comprendra :

- la description des incidents et des seuils déclencheurs ;
- la structure de communication ;
- la définition des rôles et des responsabilités ;
- les procédures et les séquences d'interventions à suivre en cas d'alerte et de sinistre ;
- la liste des équipements et des ressources disponibles avec leurs coordonnées ;
- le plan d'évacuation ;
- les mesures de gestion après crise ;
- les besoins en formation continue ;
- le programme d'inspection des installations de sécurité et des mesures de prévention (systèmes de surveillance, d'arrêt d'urgence, extincteurs automatiques, détecteurs de fuite, alarmes, etc.).

**7.3.3. Situations d'urgence possibles Les situations d'urgence possibles dans le cadre de ce sous-projet sont :**

- noyade : les travaux d'excavation et de fouilles en phase de travaux ainsi que la présence du bouli en phase d'exploitation pourraient être à l'origine de noyade impliquant les populations locales. Il convient d'établir et de mettre en œuvre des procédures d'alerte et d'intervention appropriées pour y faire face en cas de survenu de noyades.
- Accident grave : pendant les travaux de foration du forage pastoral, d'excavation et de fouille de la cuvette de bouli, des accidents graves impliquant soit les travailleurs du chantier ou des populations locales pourraient survenir et nécessiteront une réaction appropriée pour réduire ou atténuer leur gravité.

- Perte de connaisance : durant les travaux d'exécution des sous-projets de Bouli et de forage pastoral, des employés pourraient perdre connaissance. Cela nécessiterait une procédure d'intervention préétablie si l'on veut être efficace.
- Attaque terroriste/ enlèvement : Durant les travaux, des cas d'attaques terroristes et d'enlèvement des travailleurs pourraient survenir au cours de la réalisation des travaux. Une procédure d'allerte et d'intervention appropriée préalablement établie peut permettre gérer convenablement ces situations d'urgence.
- Inondation : durant les travaux d'exécution du bouli et du forage pastoral, des inondations pourraient survenir. Pour gérer ces éventuelles urgences, une procédure d'alerte et d'intervention efficace s'avère nécessaire.

### 7.3.3 Étapes des procédures d'alerte et d'intervention

Les procédures d'alerte et d'intervention en cas d'urgence seront incluses dans le Plan des mesures d'urgence. Ces procédures comprendront typiquement les étapes suivantes :

- vérification et évaluation de la gravité de l'événement ;
- identification des produits en cause ;
- détermination de la zone touchée ;
- déclenchement de l'alarme ;
- information du responsable du site et déclenchement de la procédure d'intervention ;
- intervention pour le rétablissement de la situation ;
- information aux parties prenantes concernées ;
- rétablissement de la situation ;
- préparation des documents requis pour documenter la situation et les mesures de rétablissement qui ont été prises ;
- rétroaction sur l'événement et les ajustements à apporter (correction technique, formation additionnelle, etc.).

### 7.3.4 Organisation et responsabilités

Le Plan des mesures d'urgence comprendra une description des principaux rôles et responsabilités des différents intervenants appelés à être impliqués dans une situation d'urgence. A cet effet, des listes des personnes et services à contacter en cas d'urgence seront élaborées et affichées au niveau de tous les lieux qui présentent un danger. Ces listes seront régulièrement mises à jour. Les listes comporteront : les noms des personnes, leur poste, leur numéro de téléphone. Des listes d'équipements d'intervention en cas d'urgence seront également préparées et tenues à jour, et les lieux où ont été identifiés des risques comporteront des affiches indiquant la nature des risques, le nom des personnes à contacter en cas d'urgence avec leur numéro de téléphone.

### 7.3.5 Autres aspects

Enfin, le Plan des mesures d'urgence comprendra tous les autres éléments pertinents permettant de gérer toute situation d'urgence, que ce soit les communications avec les autorités locales, régionales et nationales ainsi que la population, les formations à dispenser en fonction des postes occupés, les révisions et mises à jour périodiques, etc. Le Plan des mesures d'urgence sera révisé régulièrement afin que l'information soit toujours à jour par rapport à l'évolution du projet (changement de responsabilité, de poste, secteurs plus à risque, etc.).

# 8 SOLUTIONS DE RECHANGE

L'analyse des alternatives globales de mise en œuvre des sous-projets porte sur une situation avec sous-projets ou sans sous-projets.

## 8.1 Option sans sous projets

**Sur le plan socio-économique**, cette alternative signifie l'absence d'aménagements de bouli et de forage pastoral muni d'une AEPS. Cette inaction aura pour conséquences :

÷la persistance des problèmes d'approvisionnement en eau pour l'abreuvement des animaux et la consommation humaine dans la commune de Rouko;
÷la persistance des conflits pour le contrôle des points d'eau existant dans la localité par les acteurs socio-professionnels ;
÷la persistance des difficultés liées au développement de l'élevage dans la commune ;
÷un manque à gagner en termes de création d'emplois qu'aurait générer la réalisation des sous-projets.

**Sur le plan de l'environnement**, le non-aménagement du bouli et du forage a un avantage pour la stabilité de l'environnement, qui permet aux divers processus ou cycles naturels de suivre leur cours évolutif normal après une forte perturbation. L'option sans projet sera sans impact négatif majeur sur le milieu :

÷pas de nuisances (poussières, pollution) et de perturbation du cadre de vie (bruit) par les activités ;
÷pas de modification du relief ni de déboisement ou de comblement de dépressions et autres chemins de ruissellement ;
÷ pas de perturbation du cadre de vie des populations ;
÷pas d'impact sur la faune/flore/habitat faunique.

## 8.2 Option avec sous projets et ses variantes

Sur le plan social et économique, la mise en œuvre des sous-projets générera des impacts positifs majeurs : (i) l'accroissement de la capacité de mobilisation des ressources en eau pour l'abreuvement des animaux et la consommation humaine dans la commune de Rouko; (ii) la réduction des conflits entre agriculteurs et éleveurs autour du contrôle des points d'eau existant dans la zone, (iii) l'amélioration des conditions d'élevage dans la commune, (iv) la création d'emplois, (iv) la création d'un écosystème favorable au développement de la végétation et de la faune grâce au point d'eau.

La réalisation des sous-projets d'aménagements de bouli et forage sera aussi à l'origine d'effets négatifs pour l'homme et son environnement. En effet, les activités des sous-projets induiront des impacts négatifs parmi lesquels, on peut citer :

- risques de contamination des sols, des eaux de surface et souterraines liés à la production de déchets de chantier (huiles usées, déchets solides, liquides et gazeux) ;
- pertes de biens privés ou communautaires (terres, arbres,) ;
- dégradation de végétation et d'habitat faunique ;
- risques de nuisances sonores et de vibration ;
- risque santé-sécurité (chute/blessure et noyade dans les tranchés et le bouli) des travailleurs et des populations riveraines ;
- risques d'Exploitation et d'Abus Sexuels / Harcèlement Sexuel (EAS/HS) entre d'une part les employeurs et les employés (homme/femme), et d'autre part entre les employés (homme/femme) ainsi que les Violences Contre les Enfants (VCE);
- risques de pertes d'éléments de patrimoine culturel lors des travaux d'excavation ;
- risques de conflits entre usagers des ouvrages qui seront aménagés ;
- risques sécuritaires liés au terrorisme.

Les sous-projets, dans son plan de gestion environnementale et sociale, prévoit des réponses pertinentes et efficaces à ces impacts négatifs potentiels pour les anticiper, réduire, minimiser, atténuer ou compenser.

### 8.3 Conclusion sur l'option retenue

De l'analyse des deux (02) options, il va sans dire que l'option avec sous-projets est celui qui sied dans le contexte actuel de la zone d'étude. La mise en œuvre des sous-projets permettra : (i) d'apporter une réponse structurelle à l'insuffisance d'ouvrages hydrauliqueshydraulique pour l'élevage, (ii) de faciliter l'accès à l'eau pour l'abreuvement des animaux et la consommation humaine, (iii) de créer des emplois, et (iv) d'améliorer les conditions de vie des populations.

### 8.4 Analyse des variantes de l'option retenue

#### 8.4.1 Choix des sites d'implantation du bouli

La méthodologie adoptée pour le choix du site d'implantation de l'ouvrage hydraulique dans le village de Souma repose sur la prise en compte des avantages et des inconvénients de chaque site sur le plan technique, environnemental et social. Cette approche permet de retenir le site présentant le plus d'avantages sur les plans technique, économique, social et environnemental tout en permettant de répondre aux objectifs poursuivis par les ouvrages hydrauliques.

**Tableau 23 : Analyse comparative des variantes du site d'implantation du bouli**

| Variante | | Site1 | Site2 |
|---|---|---|---|
| **Environnement et social** | **Avantages** | Espace dépourvu de végétation<br>Présence d'un site sacré<br>Risque de conflits en cas de violation des interdits liés au site | Présence de quelques pieds d'arbres<br>Espace disponible pour la superficie exigée pour un bouli<br>Site à proximité d'une piste à bétail |
| | **Inconvénients** | Présence de champs à proximité du site<br>Conflit latent autour du site d'implantation du bouli | Présence de champ à proximité |
| **Économique** | **Avantages** | Site localisé dans une zone pastorale | Site localisé dans une zone pastorale<br>Site facile à aménager |
| | **Inconvénients** | Coût d'aménagement légèrement élévé par rapport à l'enveloppe dédiée à la réalisation du bouli<br>Site un peu éloigné de la voie de déserte de Rouko | Site dont l'enveloppe dédiée aux sous projets permet d'aménager |
| **Technique** | **Avantages** | Disponibilité de l'expertise pour la réalisation<br>Espace disponible pour la réalisation du bouli | Disponibilité de l'expertise pour la réalisation<br>Facilité d'accès au site du bouli<br>Espace disponible pour la réalisation du bouli |
| | **Inconvénients** | Présence d'une roche sur une partie du site | Néant |

Après analyse des deux variantes, il ressort que la variante 2 est la meilleure car elle présente plus d'avantage sur les plans technique, économique, environnemental et social. La variante 2, par conséquent, a été retenue.

### 8.4.2 Approvisionnement en eau pour les travaux

Deux variantes ont été retenues pour l'approvisionnement en eau pour les travaux de construction. Il s'agit de la variante 1 : l'exploitation de forage et de la variante 2 : l'exploitation d'une retenue ou d'un cours d'eau. Le tableau ci-dessous présente les avantages et les inconvénients de chaque variante sur le plan environnemental et socio-économique.

**Tableau 24 : Comparaison des variantes exploitation de forage /exploitation d'une retenue d'eau**

| Variante | | Exploitation de forage | Exploitation d'une retenue d'eau |
|---|---|---|---|
| **Environnement et Social** | Avantages | Disponibilité de la ressource en eau souterraine<br>Moins de pression sur les eaux de surfaces | Moins de pression sur les eaux souterraines<br>Pas de perturbation de la texture et de la structure du sol liée à la réalisation d'un ouvrage |
| | Inconvénients | Pression sur la ressource en eau souterraine<br>Risque de pollution de la nappe phréatique | Pression sur la ressource en eau de surface<br>Risque de pollution par les hydrocarbures |
| **Plan économique** | Avantages | Disponibilité de l'expertise pour la réalisation des forages<br>Reduction des risques de conflits liés à l'usage de l'eau<br>Possibilité d'approvisionnement en eau potable pour les travailleurs sur le chantier | Facilité liée à l'exploitation de la ressource<br>Pas de coût de réalisation car la ressource est déjà disponible |
| | Inconvénients | Coût de réalisation assez élevé (environ 7 000 000) | Risque de conflits liés à l'usage d'eau<br>Paiement de la taxe de contravention financière en matière d'eau (CFE) au profit de l'agence en eau du Gourma |
| Technique | Avantages | Disponibilité de l'expertise pour la réalisation | RAS |
| | Inconvénients | Nécessité d'investigations hydrogéologiques pour déterminer un forage à haut débit à même de supporter les besoins<br>Nécessité des coûts relativement importants pour le forage | Absence de retenue d'eau permanente à proximité de la zone d'implantation du bouli |

Après analyse des deux variantes, il ressort que l'exploitation d'un forage permettra aux sous-projets d'être autonome et d'éviter les conflits d'usage d'eau. Cela permettra également de satisfaire les besoins en eau potable du chantier. Cette variante a donc été retenue.

# 9 MESURES ET ACTIONS CLES DU PLAN D'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PEES)

Les mesures présentées dans le tableau ci-dessous constituent une synthèse des mesures et d'actions clés à entreprendre par les parties prenantes et les échéanciers correspondants pour que les sous-projets répondent aux exigences des normes environnementales et sociales.

**Tableau 25 : Synthèse des mesures contenues dans le PEES importantes pour la mise en œuvre des sous-projets**

| N° | NES | Outils et instrument de gestion environnementale et sociale | Echéancier | Responsable |
|---|---|---|---|---|
| 1 | NES 1 | Formation sur le Cadre environnemental et social de la Banque mondiale (Normes environnementales et sociales) au profit des responsables en charge des questions environnementales et sociales | Avant le début du chantier | UGP/PRAPS 2-BF |
| 2 | NES 1 | Elaboration et validation du PGES-Chantier par l'entreprise en charge des travaux d'aménagement des caniveaux<br>Elaboration de plans de protection de sites pour les e les bases vie et chantier | Avant le début du chantier par l'entreprise chargée des travaux d'exécution | Entreprise en charge des travaux |
| 3 | NES 1 | Elaboration de rapport mensuel de mise en œuvre des mesures de sauvegardes environnementales et sociales | Avant le début du chantier | Entreprise chargée des travaux |
| 4 | NES 1 | Elaboration de rapport mensuel de suivi-contrôle des mesures de sauvegardes environnementales et sociales | Pendant les travaux de chantier | Mission de contrôle |
| 5 | NES 1 | Prescriptions ESSS à insérer dans les DAO et contrat des entreprises pour les marchés de travaux ; | Durant la préparation des dossiers d'appel d'offres et avant la signature de tout contrat | UGP/PRAPS 2-BF |
| 6 | NES 1 | Le client, l'entrepreneur et l'ingénieur conseil établissent un système de gestion environnementale et sociale, Système de gestion Hygiène, Sante et Sécurité en conformité avec ISO 45001 :2018 ou équivalent | Avant le démarrage des travaux. | Entreprise en charge des travaux |
| 7 | NES 1 | L'entrepreneur met en œuvre le PGES-Chantier et le plan HSSE. L'ingénieur superviseur supervise la qualité et la mise en œuvre adéquate du PGES-Chantier et le plan HSSE. | Pendant toute la durée des travaux | Entreprise en charge des travaux ; MDC |
| 8 | NES 2 | L'entrepreneur et l'ingénieur superviseur recrutent chacun à leur niveau un spécialiste de l'environnement qualifié, un spécialiste social expérimenté et un spécialiste en Hygiène, santé et sécurité au travail certifié en ISO 45001-2018 ou équivalent. | Avant le démarrage des travaux. | Entreprise en charge des travaux ; MDC |
| 9 | NES 2 | Le spécialiste de l'environnement qualifié, le spécialiste social et le spécialiste en Hygiène, santé et sécurité au travail doivent être présents à temps plein sur les chantiers pendant les heures de travail. | Pendant toute la durée des travaux | Entreprise en charge des travaux |

| N° | NES | Outils et instrument de gestion environnementale et sociale | Echéancier | Responsable |
|---|---|---|---|---|
| 10 | NES 2 | Code de bonne conduite | Avant le recrutement à insérer dans les contrats du personnel | Entreprise en charge des travaux Bureaux de contrôle |
| 11 | NES 3 | Le prélèvement d'eau de chantier doit être déclaré auprès de l'agence des eaux du Gourma. Egalement, les sites des carrières pour le prélèvement des agrégats doivent être validés par le Bureau de contrôle | Avant et pendant les travaux | Entreprise en charge des travaux Bureaux de contrôle |
| 12 | NES 4 | Elaboration du Plan Hygiène, Santé, sécurité (PHSS) | Avant le début du chantier par l'entreprise chargée des travaux d'exécution | Entreprise en charge des travaux |
| 13 | NES 4 | Mesures relatives à la Santé et la Sécurité au Travail (SST) | Avant le début des travaux | Entreprise en charge des travaux Bureaux de contrôle |
| 14 | NES 4 | Elaboration et mise en œuvre par les fournisseurs /prestataires des mesures et des actions pour évaluer et gérer les risques liés à la circulation et à la sécurité routière | Avant le démarrage des travaux. | Entreprise en charge des travaux |
| 16 | NES 6 | Elaboration d'un plan de préservation de la biodiversité | Avant le début du chantier | Entreprise en charge des travaux |
| 17 | NES 8 | Elaboration et application d'une procédure sur les découvertes fortuites | Annexer à la présente étude | Entreprise en charge des travaux |
| 18 | NES 10 | Préparation de modules pour la formation des travailleurs et prestataires sur les risques de mise en œuvre sur les populations locales, notamment sur les thèmes suivants : Violences Basées sur le Genre (VBG), y compris les Exploitations et Abus Sexuels et Harcèlement Sexuel (EAS/HS), Violence Contre les Enfants (VCE), Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP), pollution et dommages pendant les travaux, hygiène, santé, sécurité au travail, code de bonne conduite, menaces terroristes, etc. | Avant le début du chantier | Entreprise en charge des travaux |
| 19 | NES 10 | Organisation de séances d'information, d'éducation et de communication (IEC) à l'intention des populations locales afin de mieux leur faire prendre conscience des risques liés à la mise en œuvre du Projet, et d'atténuer les risques. Ces formations incluront les mesures préventives et de réponse de la lutte contre la VBG, y compris les EAS/HS, tels que les Codes de Conduite, les MGP, etc. | Avant le démarrage des travaux | Entreprise en charge des travaux |

*Source : UGP/PRAPS 2-BF, 2021*

# 10 MODALITES DE PARTICIPATION ET DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES

Les démarches entreprises pour l'information et la consultation des parties prenantes aux sous-projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS ont été réalisées conformément aux dispositions du PMPP du PRAPS.

En effet le décret n° 2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015, portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social, à son article 16 stipule que : « Le public est informé de la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude ou de la notice d'impact environnemental et social et y participe en collaboration avec les organes compétents de la circonscription administrative et de la collectivité territoriale concernés ».

Ce chapitre résume les actions entreprises pour consulter les groupes affectés par les sous-projets, ainsi que les autres parties prenantes concernées, et aussi les résultats de ces consultations.

## 10.1 Objectifs de la consultation des parties prenantes

Les objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche sont :

- de fournir premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le projet, notamment, sa description assortie des effets négatifs ;
- d'inviter les acteurs à donner leurs avis sur les propositions de solutions et instaurer un dialogue ;
- d'asseoir les bases d'une mise en œuvre concertée et durable des actions prévues par le projet.

La démarche a privilégié les entretiens collectifs ou individuels avec les acteurs concernés par les sous-projets.

## 10.2 Stratégie de consultation et d'information du public utilisée

La consultation des parties prenantes a été réalisée suivant une approche participative qui a intégré le plus étroitement possible l'ensemble des parties prenantes. Ainsi, elle a débuté par un atelier de cadrage le 25 avril 2024 dans la commune de Rouko. Cette rencontre a réuni la Délégation Spéciale de Rouko, les services techniques déconcentrés, les représentants des autorités coutumières et religieuses, les représentants du Conseil Villageois de Développement (CVD), les Organisations de la Société Civile (OSC) et organisations socioprofessionnelles et des personnes ressources.

## 10.3 Résultats des consultations des parties prenantes

### ❖ Atelier communal d'information et de consultation des parties prenantes

La consultation des parties prenantes a été réalisée suivant une approche participative qui a intégré le plus étroitement possible l'ensemble des parties prenantes. Ainsi, elle a débuté par une rencontre d'information et de consultation qui s'est tenue le jeudi 25 avril 2024 à la mairie de Rouko. Elle a réuni les représentants des acteurs suivants :

- délégation spéciale
- autorités coutumières et religieuses
- organisations de la société civile (OSC)
- représentant des jeunes
- représentant des femmes
- service technique en charge de l'environnement
- service technique en charge de l'agriculture (provincial et départemental)
- service technique en charge des ressources animales et halieutiques
- représentants des organisations de producteurs
- Service technique en charge de l'Action Sociale

- Représentants des villages bénéficiaires des aménagements de bas-fonds.

La rencontre s'est focalisée autour de la présentation des sous-projets, le recueil des avis, préoccupations ou craintes, des suggestions et recommandations pour améliorer la préparation et l'exécution des travaux. Le planning d'exécution de la mission, notamment la phase de collecte de données ainsi que la démarche méthodologique ont été abordés.

**Photo 3: Atelier d'information et de consultation des parties prenantes**





*Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES de l'AEPS et du bouli de Rouko, PRAPS 2-BF, mai 2024*

❖ **Entretiens avec les autorités administratives et les services techniques**

Ces rencontres ont été conduites avec les services techniques en charge de l'agriculture, de l'environnement, de l'élevage, de la santé, de l'action sociale, de l'éducation sur des questions spécifiques à chaque domaine et sur leurs expériences et leurs capacités en matière de gestion des questions de mise en œuvre de PGES, y compris la gestion des plaintes. Le premier responsable de la mairie en la personne du Président de la Délégation Spéciale s'est également prononcé sur ces questions.

Au-delà des entretiens, l'accompagnement de ces acteurs a également été sollicité pour la mise à disposition de certaines informations et données statistiques en vue de l'élaboration du rapport.

**Photo 4: Consultation des services techniques et les personnes-ressources de la commune**








*Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES de l'AEPS et du bouli de Rouko, PRAPS 2-BF, mai 2024*

**Tableau 26: Situation des services techniques rencontrés**

| N° | Cibles | Date de rencontre |
|---|---|---|
| **1.** | Service départemental de l'agriculture, de l'hydraulique et Halieutiques | 03/05/2024 |
| **2.** | Unité d'Appui Technique en Elevage (UATE) | 03/05/2024 |
| **3.** | Centre Médical (CM) de Rouko | 03/05/2024 |
| **4.** | Chef Service SDARAH /Rouko | 03/05/2024 |
| **5.** | Délégation Spéciale (DS) de la commune de Rouko | 03/05/2024 |
| **6.** | Service Départemental de l'Environnement (SDE) | 03/05/2024 |
| **7.** | Circonscription d'Éducation de Base (CEB) de Rouko | 03/05/2024 |
| **8.** | Lycée Départemental de Rouko | 08/05/2024 |
| **9.** | DP Culture du BAM | 08/05/2024 |

*Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES de l'AEPS et du bouli de Rouko, PRAPS 2-BF, mai 2024*

- **Entretiens avec des groupes spécifiques**

Ces entretiens ont été réalisés sous la forme de focus group avec des femmes, des jeunes, des éleveurs, des Personnes Déplacées Internes (PDI) et des autorités coutumières au niveau des villages de Silmidougou et de Souma concernés respectivement par les sous-projets de réalisation de l'AEPS et du Bouli dans la commune de Rouko.

Ces rencontres ont permis de mieux entretenir les différents acteurs sur les enjeux des sous-projets et de recueillir leurs avis, préoccupations, suggestions et recommandations en vue d'un accompagnement efficace dans la mise en œuvre des sous-projets. Certaines questions spécifiques telles les VBG, l'accès au foncier, le statut social, ont également été abordées avec cependant un accent particulier à l'endroit des femmes et des jeunes filles.

**Photo 5: Focus Group avec les populations de Silmidougou**



*Autorités coutumières*



*Focus Group Femmes*



*Assemblée Générale*



*Focus jeunes*

*Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES de l'AEPS et du bouli de Rouko, PRAPS 2-BF, mai 2024*

❖ **Organisation de la société civile**

La faitière des OSC de Rouko et la coordination communale des jeunes ont été rencontrées au titre de cette catégorie de parties prenantes.

Ce groupe d'acteurs regroupe les ONG burkinabè et internationales de même que les organisations de la société civile. La crédibilité et le contact permanent avec les populations locales de Rouko et en particulier avec celles de Silmidougou et de Souma expliquent pour beaucoup, la pertinence de leur choix pour appréhender les préoccupations et les suggestions dans le processus d'élaboration de l'évaluation sociale.

Ainsi, des organisations œuvrant dans les domaines de la promotion des jeunes, des femmes, des PDI, dans la lutte contre les VBG ont été consultées. Aussi, les autorités coutumières et religieuses qui sont des personnes-ressources importantes ont également été impliquées.

### 10.4 Synthèse des consultations des parties prenantes

Au total, 128 personnes ont été consultées durant le processus de consultation. Parmi cet effectif, on dénombre 77 hommes, 18 femmes. Cette consultation a aussi touché 10 garçons et 23 filles.

Le tableau ci-dessous dresse les statistiques sur le nombre et la qualité des personnes consultées.

**Tableau 27: Nombre et la qualité des personnes consultées**

| | **Hommes** | **Femmes** | **Jeunes** | | **Total** |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **Garçon** | **Fille** | |
| Localités | | | | | |
| SILMIDOUGOU | 30 | 12 | - | 13 | **55** |
| ROUKO INDUSTRIE | 8 | - | - | - | **8** |
| SOUMA | 13 | - | - | - | **13** |
| TANMIOUGOU | 26 | 6 | 10 | 10 | **52** |
| **TOTAL** | **77** | **18** | **10** | **23** | **128** |

*Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES, mai 2024*

La synthèse des consultations publiques est présentée dans le tableau ci-dessous qui précise par cible, les points abordés, les atouts, les préoccupations et contraintes, les réponses apportées, les suggestions et recommandations et les dispositions à prendre par le PRAPS 2-BF pour la mise en œuvre des suggestions et recommandations.

**Tableau 28 : Synthèse des entretiens réalisés avec les parties prenantes aux sous-projets**

| Acteurs/ institutions | Points discutés | Atouts | Préoccupations et craintes | Suggestions / recommandations | Dispositions à prendre par le projet pour la mise en œuvre des recommandations |
|---|---|---|---|---|---|
| **Services Techniques Déconcentrés (STD)** | Présentation du projet,<br>Impacts positifs et négatifs probables dans la mise en œuvre du projet<br>Préoccupations et craintes<br>Suggestions et recommandations<br>Dispositions à prendre dans le cadre de la mise en œuvre du projet ;<br>Capacités des services techniques et expérience en matière de mise en œuvre de PGES | Amélioration des conditions de vie des ménages (évite les pertes de revenus) ;<br>Augmentation de la production de la fumure organique à partir de la déjection animale…etc.) ;<br>Réduction du temps de travail des animaux de trait grâce à leur meilleur état de santé, etc.<br>Existence de partenaires techniques et financiers qui collaborent avec certains services techniques de la commune ;<br>Importance du cheptel<br>Intérêt des populations pour l'élevage<br>Présence d'un service technique en charge de m'élevage | Réduction de la production agricole à travers la réduction des superficies cultivables ;<br>Risque de conflits entre agriculteurs et éleveurs pour l'utilisation de l'eau ;<br>Risque de dégradation des champs des riverains ;<br>Risque de conflits avec les orpailleurs pour l'utilisation de l'eau ;<br>Risque de pollution de l'environnement (déversement de déchets et des huiles ; poussière ; dégradation des sols…etc.)<br>Risque d'accroissement des VBG<br>Risque d'accidents d'animaux pendant la phase de chantier<br>Mauvaise qualité des infrastructures | Impliquer tous les acteurs, surtout locaux et des personnes ressources ;<br>Initier un cadre de concertation et de sensibilisation ;<br>Mettre en place un comité de gestion des ouvrages ;<br>Impliquer des services techniques ;<br>Améliorer la communication entre les responsables du projet et les services techniques ;<br>Impliquer davantage le PDS et les CVD des villages ;<br>Améliorer l'accès aux sites (AEPS et bouli) avec les pistes à bétail ;<br>Équiper les agents en EPI<br>Respecter les us et coutumes des communautés<br>Renforcer les capacités des agents des services techniques<br>Réaliser les infrastructures à bonne date ;<br>Réaliser des infrastructures résilientes et de qualité ;<br>Doter les services techniques en matériel de froid pour la conservation des produits<br>Réaliser un incinérateur ;<br>Faire des reboisements compensatoires<br>Mettre en place et par infrastructure un comité de gestion ;<br>Veiller au respect des cahiers de charge par les entreprises contractantes ; | Mettre en œuvre le PGES<br>Mettre en place un comité de gestion des plaintes<br>Mettre en œuvre le PMPP |

| Acteurs/ institutions | Points discutés | Atouts | Préoccupations et craintes | Suggestions / recommandations | Dispositions à prendre par le projet pour la mise en œuvre des recommandations |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Sécuriser les sites en sensibilisant les populations à s'éloigner avec les produits toxiques (cyanure, mercure) afin d'éviter la contamination des hommes et des animaux ; | |
| **Autorités coutumières** | Présentation du projet,<br>Impacts positifs et négatifs probables dans la mise en œuvre du projet<br>Préoccupations et craintes<br>Suggestions et recommandations<br>Dispositions à prendre dans le cadre de la mise en œuvre du projet ; | Appréciation positive du projet<br>Disponibilité de terres pour l'implantation des sous-projets<br>Importance du cheptel<br>Amélioration de l'accès à l'eau pour le cheptel<br>Existence d'un ancien bouli | Faible implication des populations locales ;<br>Non respects des us et coutumes ;<br>Risque de perte partielle ou totale de terres agricoles ;<br>Conflits autour de l'usage concurrentiels de l'eau | Associer les populations à la réalisation des ouvrages ;<br>Assurer une communication permanente et interactive avec les autorités coutumières et à toutes les étapes de la mise en œuvre du projet ;<br>Respecter les us et coutumes du village et passer toujours par les autorités coutumières ;<br>Respecter les interdits du village ;<br>Veiller à ce que le délai d'exécution des travaux et les cahiers de charge soient respectés ; | Mettre en œuvre le PGES<br>Mettre en place un comité de gestion des plaintes<br>Mettre en œuvre le PMPP |
| **Éleveurs** | Présentation du projet,<br>Impacts positifs et négatifs probables dans la mise en œuvre du projet<br>Préoccupations et craintes<br>Suggestions et recommandations<br>Dispositions à prendre dans le cadre de la mise en œuvre du projet ; | Appréciation positive du projet<br>Cohérence des sous-projets avec les besoins de la population<br>Importance du cheptel<br>Existence de groupements d'éleveurs | Non-implication insuffisante des bénéficiaires et des autorités coutumières ;<br>Absence de piste d'accès aux points d'eau<br>Confits entre usagers (ménages, orpailleurs, éleveurs)<br>Absence d'une zone de pâture qui accompagne la réalisation de l'AEPS et du bouli ;<br>Crainte que le projet ne puisse tenir ses promesses ; | Assurer une communication permanente et interactive avec l'ensemble des parties prenantes et à toutes les étapes ;<br>Aménager des pistes à bétail et favoriser la culture du fourrage au niveau du site ;<br>Veiller à ce que le délai d'exécution des travaux et les cahiers de charge soient respectés ;<br>Se référer d'abord au recrutement des jeunes de la localité avant tout autre recrutement<br>Mettre en place des comités de gestion des ouvrages | Mettre en œuvre le PGES<br>Aménager une piste à bétail pour faciliter l'accès aux Bouli et au forage pastoral,<br>Mettre en œuvre le MGP du PRAPS2-BF |

| Acteurs/ institutions | Points discutés | Atouts | Préoccupations et craintes | Suggestions / recommandations | Dispositions à prendre par le projet pour la mise en œuvre des recommandations |
|---|---|---|---|---|---|
| **Femmes** | Présentation du projet,<br>Impacts positifs et négatifs probables dans la mise en œuvre du projet<br>Préoccupations et craintes<br>Suggestions et recommandations<br>Dispositions à prendre dans le cadre de la mise en œuvre du projet | Appréciation positive du projet<br>Comblement des besoins nutritionnels en produits d'élevage (œufs, lait, viande)<br>Amélioration de la santé des animaux (réduction des cas de mortalité fréquente des animaux) ;<br>Amélioration des revenus des femmes | Conflits entre usagers de l'eau,<br>Crainte d'un accroissement des cas de VBG et de la déscolarisation des filles | Assurer une communication permanente et interactive avec l'ensemble des parties prenantes et à toutes les étapes de l'étude ;<br>Respecter les us et coutumes du village afin de préserver les femmes des VBG ;<br>Accompagner les femmes et les jeunes filles dans des activités d'AGR (élevage de moutons, saponification, tissage, transformation des PFNL) au cours de la mise en œuvre du projet | Mettre en œuvre le PGES<br>Mettre en place un comité de gestion des plaintes<br>Mettre en œuvre le PMPP<br>Signature des CdC |

*Source : EXPERIENS, mission d'élaboration de la NIES, juin 2024*

# 11 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE

## 11.1 Organisation du PGES

L'exécution des mesures environnementales et sociales nécessitera un cadre institutionnel comportant les activités suivantes ci-après :

÷l'exécution des mesures sera assurée par un responsable HSE recruté par l'entreprise chargée de la mise en œuvre des différents travaux. Celui-ci aura la charge de veiller à l'application des mesures environnementales durant la phase de construction. Il sera l'interlocuteur unique des administrations chargées du contrôle et des autorités administratives et coutumières susceptibles de présenter des doléances ;

÷la surveillance (et / ou le contrôle) permettra de veiller au respect des mesures environnementales prévues par la présente étude. Elle est assurée par un bureau ou mission de contrôle) ayant une bonne expérience en matière de surveillance environnementale ;

÷le suivi de la mise en œuvre des mesures du PGES, conformément aux dispositions nationales en vigueur sera effectué par l'Agence Nationale des Evaluations Environnementales (ANEVE) en collaboration avec les services déconcentrés du Ministère en charge de l'environnement.

Les organes du cadre institutionnel chargés de l'application des mesures susmentionnées sont entre autres, le Maître d'Ouvrage, le Bureau de Contrôle ou Mission de Contrôle.

L'entreprise et la MDC recruteront respectivement à temps plein sur toute la durée des travaux des spécialistes HSE ayant les compétences, une expérience suffisante et une bonne connaissance de la règlementation nationale en matière de gestion environnementale et sociale et particulièrement du CES de la Banque mondiale.

## 11.2 Plan de bonification des impacts positifs et activités d'accompagnement social

Dans le cadre des sous-projets, les impacts positifs entrevus notamment l'amélioration de l'accès à l'eau pour les activités d'élevage, les localités, la création d'emplois, l'amélioration des conditions de vie des populations.

Les mesures de bonification visent à accroître l'importance ou la valeur des impacts positifs des sous projets. Elles portent entre autres sur la recherche des voies et moyens pour permettre aux populations d'améliorer leurs revenus et la qualité de leur vie. Au nombre de ces mesures, on peut noter :

- la publication dans les médias publics et privés locaux des opportunités d'emplois et des conditions d'accès à ces opportunités d'emplois y compris l'affichage des opportunités d'emplois au niveau des mairies concernées ;
- le recrutement de la main d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés tout en respectant le code de travail du Burkina et en prenant en compte les femmes et les PDI ;
- le recrutement des entreprises locales pour la fourniture de certains biens et services ;
- la mise en place de Comité de Gestion pour assurer la durabilité et la fonctionnalité des ouvrages hydrauliques réalisés ;
- le renforcement des capacités des populations locales.

Le tableau ci-dessous présente le programme de mise en œuvre des mesures de bonification des impacts positifs des sous-projets.

**Tableau 29 : Programme de mise en œuvre des mesures de bonification**

| Impacts | Mesures de bonification | Calendrier | | | | Responsable | | Indicateurs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | At | Pt | Fc | Ex | Exécution | Suivi | |
| Création d'emplois | Produire et diffuser des affiches sur les opportunités d'emplois au niveau de chaque mairie | X | X | X | X | Entreprise | PRAPS 2-BF<br>Bureau de contrôle | Nombre d'affiches produites et diffusées |
| | Recourir aux crieurs publics pour la diffusion de l'information sur les opportunités d'emploi. | X | X | X | X | PRAPS 2-BF | ANEVE<br>Bureau de contrôle | Nombre de diffusion par les crieurs publics |
| | Produire et diffuser des communiqués radios en français, Mooré et fufuldé | X | X | | | PRAPS 2-BF | ANEVE<br>Bureau de contrôle | Nombre de diffusion du communiqué |
| | Recruter la main-d'œuvre locale pour les emplois non qualifiés lors des travaux conformément au code du travail du Burkina en prenant en compte les femmes et les PDI | X | X | X | X | Entreprise | PRAPS 2-BF<br>Bureau de contrôle | Nombre d'employés locaux recrutés<br>Nombre de femmes/filles recrutés<br>Nombre de PDI recrutés |
| Création d'opportunités d'affaires ; | Favoriser le recrutement des entreprises et prestataires sous-traitants au niveau local<br>Privilégier les achats et les services locaux | X | X | X | X | Entreprise | PRAPS 2-BF<br>ANEVE<br>Bureau de contrôle | Nombre de prestataires ou d'entreprises locales sous-traitants<br>Montant des contrats attribués aux achats et services locaux |
| Renforcement des capacités | Renforcer les capacités opérationnelles des parties prenantes | | | | X | PRAPS 2-BF | Bureau de contrôle | Nombre de sessions de formations conduites |

*Légende : At : Avant les travaux ; Pt : Pendant les travaux, Fc : Fin Construction, Ex : Exploitation*

### 11.3 Plan d'atténuation des impacts négatifs du projet

Cette partie décrit les mesures d'évitement, d'atténuation, et de compensation des différents impacts négatifs des sous projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS.

Trois types de mesures d'atténuation sont prévus pour réduire les impacts suspectés lors de la mise en œuvre des différentes activités prévues dans le cadre des sous projets :

- des mesures à intégrer dans la conception des projets ;
- des mesures normatives que doivent respecter le promoteur et ses prestataires ;
- des mesures d'atténuation spécifiques relatives à la réduction des effets négatifs suspectés sur les composantes environnementales et sociales sensibles aux activités du projet.

❖ **Mesures à intégrer dans les DAO des sous projets**

- Préparation du dossier d'exécution

Cette phase est une étape cruciale du processus de mise en œuvre de ces sous-projets. En effet, c'est durant cette phase que les mesures garantissant le respect de l'environnement en phase chantier sont intégrées dans le dossier de travaux, mais aussi dans le cahier des charges des Missions de contrôle (MdC). Dans les dossiers d'exécution, en plus des mesures environnementales à réaliser, l'accent sera mis sur l'exigence d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale de l'Entreprise soumissionnaire (PGES-E). Pour les missions de contrôle, il leur sera exigé un Plan de surveillance qui devra détailler leur stratégie pour le suivi de la mise en œuvre des activités des sous-projets.

- Respect du cahier des charges environnementales et sociales

L'Entreprise de travaux devra aussi se conformer aux exigences du cahier des charges environnementales et sociales définies par le PRAPS 2-BF, notamment concernant le respect des prescriptions suivantes : (i) le respect strict des limites du déboisement, (ii) la lutte contre le braconnage, (iii) la prévention de la pollution et propreté du site, (iv) la prévention du bruit, (v) la sécurité des personnes (aux abords du chantier, sur le chantier et sur les itinéraires de transport des matériaux).

La Mission de Contrôle (MdC) devra veiller au respect de l'application de ces clauses par l'Entreprise dans la mise en œuvre des PGES-chantier. Ce plan devra faire l'objet d'une validation auprès du maitre d'ouvrage et à la Banque mondiale.

❖ **Mesures normatives**

Il s'agit de veiller à la conformité du projet vis-à-vis de la réglementation applicable, au Burkina Faso. Le tableau ci-dessous présente entre autres les principales lois qui encadrent les activités des sous-projets.

**Tableau 30: Mesures normatives dans le cadre des sous-projets**

| Eléments du milieu/domaines | Lois | Mesures normatives |
|---|---|---|
| Air-Sol-Eau | Décret n° 2001/185PRES/PM/MEE portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol<br>Décret 2015-1125 PRES-TRANS/PM/MERH//MEF/MARHASA/MS/MRA/MICA du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversements des eaux usées<br>loi 058-2009/AN portant institution d'une taxe parafiscale dénommée Contribution financière en matière d'eau (CFE) | L'entreprise et ses contractants respecteront les normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol<br>L'entreprise et ses contractants payeront la CFE |
| Végétation | Loi N°006/97/ADP du 31 janvier 1997 Portant Code Forestier au Burkina Faso<br>Arrêté No. 2004--019/MECV du 07 juillet 2004 portant Liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière | L'entreprise et ses contractants obtiendront toutes les autorisations nécessaires avant les abatages d'arbres situés sur les emprises |
| Gestion des déchets | Décret nº 98-323/PRES/PM/MATS portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains. | L'entreprise et ses contractants respecteront les exigences du présent décret |
| Patrimoine culturel | Loi N° 024-2007/AN du 13 novembre 2007 portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso | L'entrepreneur est tenu d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité |

| Eléments du milieu/domaines | Lois | Mesures normatives |
|---|---|---|
| | | Administrative compétente et le maitre d'ouvrage en cas de découverte fortuites.<br>L'Entrepreneur doit prendre des précautions pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets culturels découverts. |
| Santé-Sécurité | Décret n°2011-928/PRES/PM/MFPTSS/MS/ MATDS fixant les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail. Il règlemente les normes sur les nuisances sonores, l'éclairage sur les lieux de travail, les normes d'hygiène sur la restauration, les mesures de sécurité, d'incendies, les mesures de prévention contre les accidents ainsi que les mesures d'évacuation. Il fixe les conditions d'utilisation des engins lourds et des machines jugées dangereuses | L'entreprise et ses contractants respecteront les mesures générales d'hygiène et de sécurité sur les lieux de travail prescrite dans le présent décret |
| Nuisances sonores | Loi n°006-2013/AN du 2 avril 2013 portant Code de l'environnement au Burkina Faso (Article 5) | L'entreprise et ses contractants respecteront les dispositions de la présente loi sur les nuisances sonores |
| Emploi-condition de travail | **Loi n° 028 -2008/an portant code du travail au Burkina Faso**<br>Titre v – sécurité et santé au travail, services sociaux d'entreprise. | L'entreprise et ses contractants respecteront toutes les dispositions du code du travail au Burkina Faso |
| Violences faites aux femmes | **Loi n° 061-2015/CNT portant prévention, répression et réparation des violences à l'égard des femmes et des filles et prise en charge des victimes** | L'entreprise et ses contractants prendront des mesures pour prévenir les risques de VBG/EAS/HS<br>En cas de survenus de VBG, elle devra suivre les dispositions du MGP relatives aux plaintes sensibles |
| Travail des enfants | **Loi n° 028 -2008/an portant code du travail au Burkina Faso**<br>Décret n°2016-504 /PRES/PM/MFPTPS/MS/ MFSNP du 09 juin 2016 portant détermination de la liste des travaux dangereux interdits aux enfants au Burkina Faso.<br>Arrêté n° 2008-027/MTSS/SG/DGSST du 26 décembre 2008 portant dérogation de l'âge d'admission à l'emploi. | L'entreprise et ses contractants respecteront l'âge minimum de travail et se conformera à la liste des travaux dangereux interdits aux enfants au Burkina Faso. |

*Source : EXPERIENS missions terrain, juin 2024*

### ❖ Mesures spécifiques d'atténuation des impacts

Les mesures spécifiques d'atténuation des principaux impacts négatifs des sous-projets sont indiquées dans le tableau ci-après.

**Tableau 31: mesures spécifiques d'atténuation des principaux impacts négatifs des sous-projets**

| Composantes | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation |
|---|---|---|
| **Phase de préparation et de construction** | | |
| **Air** | ▪ Dégradation de la qualité de l'air<br>▪ Envol de la poussière | ▪ Arroser les plateformes des pistes pendant les heures de travaux (au moins deux fois/jours) ;<br>▪ Limiter la vitesse (20 km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail ;<br>▪ Couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches ;<br>▪ Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux. |
| **Ambiance sonore et vibration** | ▪ Dégradation de l'ambiance sonore | ▪ Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux,<br>▪ Opérer avec des équipements répondant aux normes requises en termes d'émission de bruit ;<br>▪ Incorporer des dispositifs limitant les émissions de bruits par les véhicules et autres sources bruyantes (Exemple des groupes électrogènes) ;<br>▪ Doter les travailleurs d'EPI adaptés contre le bruit<br>▪ Eviter les travaux de nuit. |
| **Sols** | ▪ Dégradation de la structure des sols (érosion)<br>▪ Pollution des sols | ▪ Limiter au strict minimum les superficies à décaper et à compacter dans les aires de travaux, afin de réduire les risques d'érosion ;<br>▪ Recueillir la terre végétale présente à l'emplacement des infrastructures pour mettre de côté en vue de sa réutilisation pour la réhabilitation du milieu.<br>▪ Mettre en place un système approprié de gestion des déchets liquides (fuites incontrôlées d'huiles et d'hydrocarbures) et déchets solides générés durant les travaux,<br>▪ Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques ;<br>▪ Proscrire les mauvaises pratiques le coffrage qui consiste à induire la surface des planches avec des huiles usées pour les rendre lisses. |
| **Eaux** | ▪ Diminution de la quantité d'eau de surface du fait des prélèvements d'eau de chantier<br>▪ Pollution des eaux par les déchets de chantier | ▪ Eviter les prélèvements d'eau dans les plans d'eau non pérenne ;<br>▪ Prévoir la réalisation de forages pour satisfaire les besoins en eau du chantier de construction du Bouli<br>▪ Elaborer et mettre en œuvre un plan de gestion des déchets de chantier en collaboration avec les communes concernées ;<br>Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, de lubrifiants et de produits chimiques |
| **Végétation-Faune** | ▪ Dégradation de la végétation et de l'habitat faunique sur les emprises des ouvrage hydrauliques (247 pieds d'arbres) | ▪ Optimiser autant que possible les tracés les emprises des conduites d'eau ;<br>▪ Procéder à un abattage sélectif des arbres sur les sites si cela est possible<br>▪ Appuyer les communes concernées à opérer des reboisements compensatoires de 1235 pieds d'arbres<br>▪ Valoriser le bois issu du déboisement (bois énergie, bois d'œuvre) et en collaboration avec les services départementaux en charge de l'environnement concernés<br>▪ Protéger et enrichir en espèces les espaces de conservation dans les communes concernées |

| Composantes | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation |
|---|---|---|
| | | ▪ Interdire le braconnage |
| Santé-Sécurité des populations riveraines et des travailleurs | ▪ Risques d'atteintes à la santé et à la sécurité des travailleurs et des populations | ▪ Sensibiliser les travailleurs et les populations locales sur les risques de propagation des IST et du VIH et sur les mesures de prévention de ces maladies ;<br>▪ Sensibiliser les jeunes filles et garçons des villages riverains sur les grossesses non désirées ; les risques d'infection et de propagation des IST et du VIH et sur les mesures de prévention de ces maladies<br>▪<br>▪ Doter les travailleurs opérant dans des postes à risques d'EPI spécifiques et faire respecter l'exigence de leur port ;<br>▪ Sensibiliser les travailleurs sur le port effectif des EPI appropriés en fonction du poste occupé (port de harnais de sécurité pour le travail en hauteur, port de lunette de protection au moment des opérations de soudures du château de l'AEPS, etc) ;<br>▪ Disposer sur le chantier d'une trousse de premiers soins<br>▪ D'opérer un plan de gestion de la circulation sur les chantiers |
| Cohésion sociale | ▪ Risque de conflit | ▪ Maintenir le dialogue et la concertation entre les différents acteurs concernés par le projet ;<br>▪ Réaliser des pistes d'accès au bouli et au forage pastoral<br>▪ Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes<br>▪ Sensibiliser les travailleurs de chantier sur le respect des us et coutumes de la localité, les VBG/EAS/HS/VCE<br>▪ Adopter et faire signer un code de bonne conduite à tous les travailleurs et intervenant sur les chantiers ;<br>▪ Payer systématiquement les frais d'exécution des tâches dans le plus bref délai et pendant le chantier ;<br>▪ Pratiquer la justice, l'équité et la transparence dans le recrutement de la main-d'œuvre et le choix des prestataires de services |
| Revenus | ▪ Perte de revenus des commerçants | ▪ Procéder à la réinstallation économique des personnes affectées<br>▪ Compenser les pertes de revenus<br>▪ Optimiser/respecter le délai d'exécution des travaux |
| Patrimoine culturel et archéologique | ▪ Risque d'atteinte aux sites sacrés | ▪ Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) sur la conduite à tenir par rapport au lieu de cultes du site<br>▪ Signaler toute découverte archéologique au chef de chantier qui informera les autorités coutumières et administratives<br>▪ Impliquer les autorités coutumières de la ville dans la gestion des sites culturels et sacrés |
| Personnes vulnérables | ▪ Risque de survenue de VBG /EAS/HS/VCE sur les PDI | ▪ Elaborer un plan d'action genre et EAS/HS/VBG/VCE<br>▪ Elaborer un code de bonne conduite à faire signer et respecter par tous les travailleurs et intervenants ;<br>▪ Sanctionner sévèrement les auteurs d'exploitation et d'abus sur les PDI<br>▪ Sensibiliser tous les acteurs du projet sur les sanctions pénales encourues en cas de violences sur les personnes vulnérables notamment les PDI<br>▪ Opérationnaliser un mécanisme de gestion des plaintes sensibles aux VBG/EAS/HS/VCE |
| Déchets | ▪ Production de rebus de démolition et de déchets | ▪ Opérationnaliser un plan de gestion des déchets en collaboration avec les communes concernées |
| **Phase d'exploitation et d'entretien** | | |

| Composantes | Impacts négatifs | Mesures d'atténuation |
|---|---|---|
| Santé-Sécurité ? | Risque de chute/noyade d'enfants dans le bouli | Installer des balises sur les zones à risques au niveau du bouli<br>Sensibiliser les populations sur le risque de chute et de noyades liés à la présence du bouli<br>Former le COGES sur la sécurité d'ensemble sur le risque de noyade et désigner un comme responsable de la sécurité du bouli |
| | Risque de chute et de noyades d'animaux dans le bouli | Aménager des pentes douces pour faciliter l'abreuvement du bétail au niveau du bouli |
| | Pullulation d'insectes vecteurs de maladies (anophèles) | Sensibiliser les populations locales sur les mesures de prévention contre le paludisme et les autres maladies d'origine hydrique |
| Cohésion sociale | Risques de conflits agriculteurs éleveurs | Opérationnaliser le MGP du PRAPS 2-BF<br>Aménager des pistes à bétail reliant le bouli pour faciliter la mobilité du bétail<br>Sensibiliser les agropasteurs sur la gestion amiable des conflits<br>Former les leaders locaux à la prévention et à la gestion des conflits |

*Source : EXPERIENS missions terrain, juin 2024*

Outre les mesures d'atténuation/d'évitement et de compensation ci-dessus discutée. Le tableau ci-après qui porte sur le PGES discute des responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi de ces mesures, les indicateurs de suivi ainsi que les sources et moyens de vérification.

**Tableau 32 : Matrice du PGES pour les phases de préparation/construction et d'exploitation/entretien**

| N° | Composante du milieu affecté | Caractérisation de l'impact | Mesures d'atténuation/prévention | Description de la mesure | Période de mise en œuvre | Indicateurs de suivi | Source de vérification | Organisme de mise en œuvre | Organisme de contrôle | Organisme de suivi | Fréquence de suivi | Coût |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Milieu biophysique** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Air | Dégradation de la qualité de l'air | Mettre en œuvre de mesures de réduction de la pollution de l'air ambiant par les particules de poussières et les rejets de gaz d'échappement par les engins et véhicules de chantier (CO2, CO, …). | Limiter la vitesse (30 km/h) de circulation des véhicules et engins sur la voie d'accès durant les heures de travail ; Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux. | P/C | Programme d'entretien des engins du chantier Certificats de visites techniques | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS 2-BF | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |
| 2 | | Envol de la poussière | Mettre en œuvre de mesures de réduction de l'envol de la poussière | Couvrir les camions de transport d'agrégats avec des bâches ; Arroser les voies de circulation des engins de chantier Limiter la vitesse de circulation des véhicules et engins à (30 km/h) | P/C | Programme d'arrosage des aires des travaux Fréquence des arrosages | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS 2-BF | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |
| 3 | Ambiance sonore et vibration | Dégradation de l'ambiance sonore | Mettre en place des mesures de réduction du bruit | Mettre en œuvre un programme d'entretien des véhicules utilisés pour les travaux, Opérer avec des équipements répondant aux normes requises | P/C | Programme d'entretien des véhicules et engins Horaire des travaux sur le chantier | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS 2-BF | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |

| N° | Composante du milieu affecté | Caractérisation de l'impact | Mesures d'atténuation/prévention | Description de la mesure | Période de mise en œuvre | Indicateurs de suivi | Source de vérification | Organisme de mise en œuvre | Organisme de contrôle | Organisme de suivi | Fréquence de suivi | Coût |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | en termes d'émission de bruit<br>Incorporer des dispositifs limitant les émissions de bruits par les véhicules et autres sources bruyantes | | | | | | | | |
| 4 | Sols | Pollution des sols | Mettre en place des mesures de protection des sols contre les pollutions | Mettre en place un système approprié de gestion des déchets<br>Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution | P/C | Plan actualisé de gestion des déchets | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS 2-BF | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |
| 5 | | Dégradation de la structure des sols (érosion) | Mettre en place des mesures de protection des sols contre l'érosion | Limiter au strict minimum les superficies à décaper et à compacter dans les aires de travaux, afin de réduire les risques d'érosion Limiter l'ouverture des déviations et de nouveaux sites d'emprunts<br>Aménager les passages d'eau<br>Proscrire l'utilisation des engins lourds en saison pluvieuse | P/C | Plan actualisé de protection des sols contre l'érosion | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS 2-BF | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |

| N° | Composante du milieu affecté | Caractérisation de l'impact | Mesures d'atténuation/prévention | Description de la mesure | Période de mise en œuvre | Indicateurs de suivi | Source de vérification | Organisme de mise en œuvre | Organisme de contrôle | Organisme de suivi | Fréquence de suivi | Coût |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Eaux | Diminution de la quantité d'eau de surface | Prendre les mesures pour limiter les prélèvements d'eau | Privilégier le Mouhoun comme point de prélèvement d'eau de chantier | P/C | Plan actualisé de prélèvement des eaux<br>Quantités d'eau prélevées | Rapport HSE<br>Quittances de paiement de la CFE | Entreprise | MDC | UGP<br>ANEVE<br>Agence de l'eau du Nakambé<br>PRAPS 2-BF | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |
| 7 | | Pollution des eaux par les déchets de chantier | Prendre les mesures pour limiter la pollution des eaux | Mettre en place un système approprié de gestion des déchets<br>Disposer d'un plan d'urgence et de matériel de dépollution<br>Disposer les motopompes dans des plateformes étanches<br>Réaliser un bassin de collecte des eaux de lavage des engins muni de séparateur d'huile | P/C | Plan actualisé de gestion des déchets<br>Présence de plateformes étanches | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP<br>ANEVE<br>PRAPS 2-BF | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |
| 8 | Végétation-Faune | Destruction 249 pieds d'arbres | Prendre des mesures pour limiter la dégradation de la végétation et de l'habitat faunique | Optimiser autant que possible les emprises du forage pastoral muni d'AEPS et du bouli<br>Privilégier l'exploitation des anciennes zones d'emprunt. | P/C | Emprise optimisée | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP<br>ANEVE<br>DR/ Environnement des Koulsé<br>DP/Environnement du Bam<br>SD/ Environne | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |

| N° | Composante du milieu affecté | Caractérisation de l'impact | Mesures d'atténuation/prévention | Description de la mesure | Période de mise en œuvre | Indicateurs de suivi | Source de vérification | Organisme de mise en œuvre | Organisme de contrôle | Organisme de suivi | Fréquence de suivi | Coût |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | ment de Rouko | | |
| 9 | | Amélioration du couvert végétal | Prendre des mesures pour améliorer le couvert végétal | Appuyer la commune de Rouko pour le reboisement de 1245 plants, soit 635 plants pour la compensation des pertes d'arbres liées au Bouli de Souma et 610 arbres pour la perte d'arbres liée au forage pastoral de Silmidougou | P/C | Plan opérationnel de reboisement de compensation (nombre de plants) | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS 2 | Annuel | 12 450 000 FCFA/pied Soit 63500000 pour le reboisement compensatoire en lien avec le Bouli de Souma et 6100000 FCFA pour le reboisement compensatoire du forage pastoral |
| 12 | | | Prendre des mesures pour lutter contre le braconnage | Sensibiliser les travailleurs des entreprises et des MDC sur l'interdiction de braconnage | P/C | TDR des séances de sensibilisation Rapport de session de sensibilisation | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS 2 | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |
| Milieu humain | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Emplois | Créations d'emplois | Prendre des mesures pour bonifier la création d'emplois | Mettre en œuvre le PGMO | P/C | Plan de recrutement de la main-d'œuvre local | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE | Mensuel | Pris en compte dans le budget de l'entreprise |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15 | Santé-Sécurité des populations riveraines et des travailleurs | Atteintes à la santé et à la sécurité des travailleurs et des populations riveraines | Prendre des mesures pour protéger la santé et la sécurité des populations riveraines et des travailleurs | Sensibiliser les travailleurs et les communautés sur les méthodes de prévention contre les IST et VIH/SIDA, les grossesses Non Désirées (GND ); Sensibiliser les travailleurs et les communautés sur les risques de recrudescence des infections respiratoires et oculaires (3 séances par communes) | P/C | Nombre de séances de sensibilisation sur les IST et le SIDA menées ; Nombre de ¼ d'heures de sécurité Nombre d'accidents/incidents | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE | Mensuel | 2 000 000 (1000000 pour les travaux du bouli et 1000000 pour les travaux de forage avec AEPS) |
| | | | | Réaliser des toilettes mobiles pour les employés en phase travaux (02 toilettes pour le Bouli et 02 toilettes pour le forage avec AEPS) | | Nombre de toilettes réalisées | Constat visuel | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS2-BF | Hebdomadaire | 2000000 (soit 500000/toilettes et 02 toillettes pour chacun des ouvrages) |
| | | | | Doter les travailleurs d'EPI adaptés | P/C | Budget alloué à l'achat des EPI | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE PRAPS2-BF | Hebdomadaire | 2400 000 (1600000 pour le Bouli sur la base 40 employés et en raison de 40 000 par employé pour toute la durée du chantier 800000 (20 employés |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | pour le forage muni d'AEPS) |
| 17 | | Accidents de circulations | Prendre des mesures pour réduire le nombre d'accidents de circulation sur les chantiers | Installer une signalisation provisoire du chantier<br>Opérer un plan de gestion de la circulation dans les chantiers | P/C | Présence d'une signalisation provisoire<br><br>Présence d'un plan de circulation | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP<br>ANEVE<br>PRAPS 2 | Hebdomadaire | Pris en compte dans le budget de l'entreprise |
| 20 | Patrimoine culturel et archéologique | Atteintes aux sites culturels et sacrés | Prendre des mesures pour protéger le patrimoine culturel | Sensibiliser les travailleurs (conducteurs d'engins) sur la conduite à tenir par rapport au lieu de cultes du site ;<br>Signaler toute découverte archéologique au chef de chantier qui informera les autorités coutumières et administratives<br>Impliquer les autorités coutumières de la ville dans la gestion des sites culturels et sacrés<br>1 séance par localité, soit 4 séances | P/C | Plan opérationnel de gestion des sites sacrés | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP<br>ANEVE | Mensuel | 2000000 (soit 1000000 pour le Bouli et 1000000 pour le forage avec AEPS) |
| 21 | Personnes vulnerables | Risque de survenue de VBG /EAS/HS/VCE sur les PDI | Prendre des mesures pour prévenir et gérer au cas échéant les VBG /EAS/HS/VCE | Sensibiliser les travailleurs sur les mesures de prévention des risques | P/C | Plan d'action VBG/EAS/HS fonctionnel | Rapport HSE | Entreprise<br>ONG PA VBG EAS HS | MDC | UGP<br>ANEVE<br>ONG/Associations intervenant dans la gestion | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | d'EAS/HS/VBG/VCE<br>Sanctionner sévèrement les auteurs d'exploitation et d'abus sur les PDI<br>Sensibiliser tous les acteurs du projet sur les sanctions pénales encourues en cas de violences sur les personnes vulnérables notamment les PDI<br>Opérationnaliser un mécanisme de gestion des plaintes ciblée VBG/EAS/HS | | Recrutement d'un responsable genre/ VBG/EAS/ HS | | | | VBG /EAS/HS | | |
| 22 | Déchets | Prolifération de déchets (gravats issus du chantier, déchets plastiques, cartons, etc. | Prendre des mesures pour gérer efficacement les déchets | Collecte, tri et élimination des déchets | P/C | Plan d'action actualisé de gestion des déchets de l'entreprise | Rapport HSE | Entreprise | MDC | UGP ANEVE | Hebdomadaire | Inclus dans le contrat de l'entreprise |
| 33 | Santé-Sécurité | Risque de chute/noyade d'enfants dans au niveau du bouli | Prendre des mesures pour éviter la chute/noyade d'enfants dans le Bouli | Installer des balises sur les zones à risques au niveau du bouli<br>Sensibiliser les populations sur le risque de chute et de noyades liés à la présence du bouli | C/Ex | Nombre de panneaux de signalisation<br>Nombre de séance de sensibilisation | Rapport d'activité | Entreprise | PRAPS 2-BF | PRAPS 2-BF | Annuel | 1500000 (soit 1000000 pour le Bouli et 500000 pour le forage avec AEPS) |
| 34 | | Risques de chute et de noyades d'animaux dans le bouli | Prendre des mesures pour éviter la chute/noyade d'animaux dans le Bouli | Aménager des pentes douces pour faciliter l'abreuvement du bétail au niveau du bouli | Ex | Nombre de séances | Rapport d'activités | Entreprise | PRAPS 2 | PRAPS 2-BF | Mensuel | Inclut dans le coût marché |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | | Accroissement de la prévalence des maladies hydriques (parasitoses intestinales, bilharziose) | Limiter la recrudescence des maladies hydriques et des maladies à vecteurs | Sensibiliser les populations riveraines sur les maladies hydriques et à vecteurs liées au bouli (2 séances par an) | Ex | Nombre de séances | Rapport d'activités | Entreprise | PRAPS 2-BF | PRAPS 2-BF | Mensuel | 2000000 |
| **TOTAL** | | | | | | | | | | | | **24350 000 (soit 13 950 000 pour les mesures liées aux travaux de bouli et 10 400 000 pour le forage avec AEPS=** |

*Source : EXPERIENS missions terrain, Juin 2024*

## 11.4 Programme de prévention et d'atténuation des risques identifiés

### 11.4.1. Mesures de prévention des risques

Les mesures recommandées pour prévenir, limiter et maîtriser les risques liés aux travaux de construction et à l'exploitation du bouli et du forage muni d'AEPS consistent notamment à :

- inventorier les substances dangereuses afin d'informer les utilisateurs sur les mesures de précaution à prendre ;
- installer des panneaux indicateurs aux endroits où sont entreposés le matériel ou des substances dangereuses ;
- baliser les aires d'excavation, de fosses de manière visible afin de limiter les risques de noyade. Pour les endroits à risques très élevés prévoir une garde des lieux 24h/24 par un personnel de sécurité dédié à cet effet.
- mettre en place des équipements de prévention des incendies, des absorbants et autres outils en cas d'incendie ;
- sensibiliser et former le personnel sur les dangers liés aux travaux sur le site du chantier ;
- mettre en place un dispositif rigoureux sur le port des EPI ;
- limiter l'accès à la zone de travail, la pose de panneaux d'avertissement et l'identification des zones à risque d'exposition ;
- assurer un programme de surveillance médicale donnant lieu à un examen initial de la vue suivi d'examens périodiques.

### 11.4.2. Procédures de gestion des biens culturels et archéologiques

Ces procédures visent essentiellement à protéger le patrimoine culturel individuel, communautaire ou archéologique, des impacts des sous projets liés aux activités de terrassement et d'excavation.

#### 11.4.2.1. Objectif

Ces procédures visent essentiellement à protéger le patrimoine culturel individuel, communautaire ou archéologique, des impacts des sous projets liés aux activités de terrassement et d'excavation.

#### 11.4.2.2. Mesures préventives

Sur le chantier, les mesures suivantes doivent être prises pour éviter la destruction de vestiges potentiels :

- avant chaque activité d'excavation et de terrassement, se renseigner auprès des personnes ressources (Personnes âgées, autorités coutumières) de l'état de la zone concernée et surtout de l'emprise des travaux ;
- avant le début des travaux, sensibiliser et former tous les travailleurs sur le contenu des procédures en cas de menace sur un bien archéologique ou d'importance culturelle.

#### 11.4.2.3. Mesures de gestion

Elles viennent en complément des procédures préventives à mettre en place avant le début des travaux. Elles sont mises en place afin de protéger toute découverte archéologique qui pourrait être faite pendant les activités d'excavation du chantier. Il est capital que l'entreprise et les sous-traitants se conforment à ces procédures dans le cadre de leur contrat. Ces procédures sont les suivantes :

- arrêter immédiatement toute activité de construction dans le voisinage afin de protéger le patrimoine et informer le superviseur du site, la MDC, le Maitre d'ouvrage et la Banque ;
- délimiter la zone où le patrimoine a été trouvé et baliser convenablement la zone ;
- enregistrer son emplacement et laisser-la en place ;
- contacter immédiatement le ministère en charge de la culture ou la Direction provinciale en charge de la culture, les Mairies et les communautés locales responsables de la protection du patrimoine. Avec l'aide de ces institutions et des experts qualifiés, établir la portée des découvertes ;

- si l'importance du patrimoine culturel est jugée suffisante pour justifier la poursuite des actions, et s'il n'est pas possible d'éviter des perturbations, alors les spécialistes environnementaux et sociaux du projet après consultation de l'institution nationale chargée du patrimoine, des spécialistes culturels et des communautés locales devront définir les mesures adéquates pour éviter sa destruction ;
- si la découverte fortuite inclut des restes humains, notifier la police avant que le travail de récupération ne commence. Chaque découverte de restes humains doit être considérée comme une scène de crime. Lorsque le travail de la police est terminé, et si les restes ne sont pas associés à un crime contemporain, contacter l'autorité ou les autorités concernée(s) afin de fixer le processus de consultation des communautés locales et des autorités nationales chargées du patrimoine. La fouille des sites funéraires est un domaine très émotionnel et complexe de la recherche archéologique en Afrique, et il doit être traité avec d'infinies précautions ;
- sécuriser toutes les découvertes pour les empêcher d'être volées. S'assurer que tout patrimoine culturel découvert sera entreposé en toute sécurité dans un environnement qui préserve son intégrité avant d'être placé (pour conservation) sous la garde d'une organisation nationale chargée du patrimoine ;
- photographier les découvertes ;
- le superviseur du site doit toujours garantir la sécurité du lieu ;
- géo-référencer le site où la découverte a été faite.

La responsabilité du déploiement de cette procédure en phase de préparation et de construction est assurée par l'Entreprise en charge du chantier.
L'encadré ci-dessous donne la conduite à tenir en cas de découverte fortuite de vestiges archéologiques.

- *Si des monuments, ruines, vestiges d'habitation ou de sépultures anciennes, des inscriptions ou généralement des objets pouvant intéresser la préhistoire, l'histoire, l'art ou l'archéologie sont découverts lors des travaux, l'Entrepreneur est tenu d'en faire la déclaration immédiate à l'autorité administrative et à la Banque mondiale*

- *Une découverte de vestige culturel doit être conservée et immédiatement déclarée à l'autorité administrative.*

- *L'Entrepreneur doit prendre des précautions raisonnables pour empêcher ses ouvriers ou toute autre personne d'enlever ou d'endommager ces objets ou ces choses.*

- *Il doit également avertir le maître d'ouvrage de cette découverte et exécuter ses instructions quant à la façon d'en disposer.*

- *Il revient à l'État de statuer sur les mesures à prendre à l'égard des découvertes faites*

## 11.5 Programme de surveillance environnementale et sociale et programme de suivi

### 11.5.1 Programme de surveillance environnementale et sociale

La surveillance environnementale et sociale a pour objectif de s'assurer que le promoteur respecte ses engagements et ses obligations de prise en compte de l'environnement et d'application des mesures envisagées dans l'étude. Elle vise à s'assurer également que les mesures d'atténuation et de bonification sont mises en œuvre, qu'elles produisent les résultats escomptés ; ou si elles s'avèrent inadéquates qu'elles puissent être modifiées, interrompues ou remplacées.

La surveillance environnementale et sociale permet de :

- vérifier l'intégration, dans les plans et devis et le cahier des charges, de l'ensemble des mesures de gestion proposées dans le PGES, les Clauses particulières d'environnement et les

obligations contractuelles en matière environnementale et sociale qui découleront de l'obtention du permis environnemental ;
- veiller au respect des lois, des règlements et de toute autre considération environnementale et sociale durant les travaux ;
- s'assurer du respect de l'ensemble des mesures de gestion, des clauses particulières d'environnement et des engagements pris par le promoteur dans le cadre des sous projets et de proposer, le cas échéant, toute mesure corrective.

La surveillance environnementale et sociale devra être effectuée par le Maître d'œuvre. Ce dernier veillera à ce que les éléments relatifs à l'environnement et à la sécurité soient consignés dans les PV de chantier et les PV de réception provisoire.

Pendant la phase de construction, l'ingénieur conseil chargé de la supervision des travaux sur le chantier devra prendre attache avec un responsable en environnement qui aura comme principales missions de :
- faire respecter toutes les mesures d'atténuations courantes et particulières des sous projets ;
- rappeler aux entrepreneurs leurs obligations en matière environnementale et sociale et s'assurer que celles-ci sont respectées lors de la période de construction;
- rédiger des rapports de surveillance environnementale tout au long des travaux;
- inspecter les travaux et demander les correctifs appropriés le cas échéant;
- rédiger le compte-rendu final du programme de surveillance environnementale et sociale.

De plus, il pourra jouer le rôle d'interface entre les populations riveraines et les entrepreneurs en cas de plaintes. Le programme de surveillance environnementale et sociale est donné par la matrice ci-après.

Le tableau qui suit présente les mesures relatives à la surveillance environnementale et sociale. Le coût global du programme de surveillance est intégré dans les coûts de mise en œuvre des sous projets.

**Tableau 33 : Programme de surveillance environnementale**

| , | Aspects de surveillance | Calendrier | Responsables | Indicateurs | Coût (FCFA) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Vérification préalable au démarrage du chantier** | | | | | |
| Clauses et cadre et devis des pris des mesures environnementales et sociales | Intégration des Clauses et cadre et devis des pris des mesures environnementales et sociales t dans les DAO | Lors de la préparation des documents d'appel d'offres | PRAPS 2-BF (Spécialiste SES)<br>Ingénieur conseil | Prise en compte des clauses et du cadre de devis des mesures environnementales et sociales dans les DAO | Inclus dans les coûts d'opération |
| Elaboration d'un PGES-C et un PHSSE | Elaboration d'un PGES-C et d'un PHSS | 1 mois avant le début des travaux | Entreprise | Présence PGES-C et d'un PHSS validés par la MDC | Inclus dans le coût de préparation de la soumission |
| Programme de travail | Élaboration d'un Programme de travail, incluant les aspects concernant : Enceinte des chantiers ; Excavation et terrassement ; Engins de chantier et circulation ; Prévention des déversements accidentels de contaminants ; Gestion des matières des déchets solides ; Remise en état. | 1 mois avant le début des travaux | Entreprise | Présence d'un programme de travail | Inclus dans le coût de préparation de la soumission |
| | Revue du Programme de travail (lors d'une Réunion de démarrage). | 2 semaines avant le début des travaux | PRAPS 2-BF Ingénieur de supervision/contrôle | Programme de travail révisé | Inclus dans les coûts d'opération |
| **Inspection lors du démarrage du chantier** | | | | | |
| État de référence | Mise en œuvre du Programme de travail. | Première semaine des travaux | Entreprise<br>Ingénieur de supervision/contrôle | Rapport de suivi | Inclus dans le coût des travaux |
| | Revue des résultats. | Dès la réception des résultats | PRAPS 2-BF Ingénieur de supervision/contrôle | Rapport de suivi | Inclus dans les coûts d'opération |
| Installations du chantier. | Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES. | Au démarrage des travaux | Entrepreneur | Rapport de mise en œuvre | Inclus dans le coût des travaux |

| , | Aspects de surveillance | Calendrier | Responsables | Indicateurs | Coût (FCFA) |
|---|---|---|---|---|---|
| Conformité des installations du chantier. | Vérification de la conformité du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : registre de la main d'œuvre employée sur le chantier indiquant le lieu de résidence et le sexe ; Boite de pharmacie de premiers soins sur le site ; etc.). | Au démarrage des travaux | PRAPS 2-BF, Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement | Présence de non-conformité | Inclus dans les coûts d'opération |
| Information publique. | Visite des installations du chantier avec les responsables des parties prenantes (Ministères, communautés, services régionaux et provinciaux). | Au démarrage des travaux | PRAPS 2-BF, Ingénieur de supervision/contrôle Entreprise | Rapport d'activité | Inclus dans les coûts d'opération |
| **Vérification au cours de la réalisation des travaux** | | | | | |
| Déroulement des travaux. | Mise en œuvre des spécifications du Programme de travail, des Clauses particulières d'environnement et du PGES. | Durant les travaux | PRAPS 2-BF, Ingénieur de supervision/contrôle Entreprise | Rapport de la mission de contrôle | Inclus dans le coût des travaux |
| Conformité du déroulement des travaux. | Vérification de la conformité de la mise en œuvre du Programme de travail et des autres aspects exigés dans les Clauses particulières d'environnement et le PGES (notamment : respect des horaires de travail ; nuisances causées par les poussières et le bruit ; avis de déversements accidentels fournis par l'entrepreneur ; maintien à jour du registre de la main d'œuvre; maintien en bon état des trousses de premiers soins sur le site; programme de sensibilisation du VIH-SIDA; conditions générales d'hygiène du campement ; etc.). | Durant les travaux | PRAPS 2-BF, Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement | Rapport de la mission de contrôle | Inclus dans les coûts d'opération |
| Transmission des rapports mensuels de mise en œuvre du PGES et du PHSS | Vérification de la fréquence et des délais de transmission des rapports mensuels de mise en œuvre du PGES et du PHSS | Durant les travaux | PRAPS 2-BF, Ingénieur de supervision/contrôle Entreprise | Nombre de non-conformité adressées | Inclus dans les coûts d'opération |
| Information publique. | Visites du chantier avec les responsables des parties prenantes. | 2 visites durant le déroulement des travaux | PRAPS 2-BF, Ingénieur de supervision/contrôle | Rapport d'activité | Inclus dans les coûts d'opération |

| , | Aspects de surveillance | Calendrier | Responsables | Indicateurs | Coût (FCFA) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Vérification à la fin des travaux** | | | | | |
| Réception des ouvrages. | Inspection pour la réception des travaux, incluant le respect de l'ensemble des exigences d'environnement (notamment : état général de propreté des lieux ; absence de sols contaminés remise en état des voies d'accès et des voies publiques avoisinantes ; etc.). | À la fin des travaux, préalablement à l'acceptation des travaux | PRAPS 2-BF, Ingénieur de supervision/contrôle ANEVE/service déconcentré Environnement Comité de réception | Rapport de réception des travaux incluant la conformité environnementale | Inclus dans les coûts d'opération |

*Source : EXPERIENS missions terrain, juin 2024*

### 11.5.2 Programme de suivi environnemental et social

Le suivi environnemental et social consacre une veille sur les impacts prédits. Il permet de vérifier la justesse des prévisions et de mesurer les impacts réels des sous projets et d'évaluer l'efficacité des mesures d'atténuation et de compensation proposées. Le suivi peut amener le promoteur à réagir promptement à la défaillance d'une mesure d'atténuation ou à toute nouvelle perturbation du milieu par la mise en place des mesures plus appropriées ou de nouvelles mesures pour les impacts non prévus. Le programme de suivi environnemental et social s'appuie sur des indicateurs environnementaux et sociaux pour vérifier la conformité par rapport aux politiques nationales en vigueur et aux normes environnementales et sociales de la Banque mondiale.

Les différentes composantes importantes à suivre pour éviter que les activités des sous projets ne favorisent la production des impacts négatifs sur l'environnement sont développées ci-dessous.

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

Les impacts potentiels sur le milieu biologique pourraient être suivis en réalisant des campagnes de surveillance et d'observations générales sur la faune et la flore. Ces campagnes seront effectuées par le Service environnement du PRAPS 2-BF et les institutions compétentes.

- **Relations avec les communautés**

Le PRAPS 2-BF s'engage à maintenir de bonnes relations avec les communautés locales. L'équipe des sauvegardes environnementale et sociale, renforcée par les spécialistes en communication sera directement responsable de la gestion des aspects relationnels avec les populations et se chargera de recevoir les plaintes du public relatives à l'environnement à travers les canaux du MGP du projet.

- **Gestion des déchets et des rebus de démolition**

La construction du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS va générer des déchets. La gestion des déchets devra être confiée à l'entreprise chargée de l'exécution des travaux. Tous les aspects liés à leur gestion en phase exploitation seront suivis de près par le service départemental en charge de l'environnement des mairies concernées.
L'entreprise tiendra un registre de données sur les quantités des déchets produits tout au long de la vie des sous projets.

- **Les paramètres et fréquence de suivi**

Les différents paramètres ainsi que les fréquences de suivi sont consignés dans le tableau ci-dessous.

**Tableau 34 : Suivi des différents paramètres environnementaux et sociaux**

| Composante environnementale | Indicateurs de suivi | Fréquence | Méthodologie de suivi | Acteurs de suivi | Coûts de suivi (en CFA) |
|---|---|---|---|---|---|
| Végétation | Taux de survie des arbres plantés | Annuelle | Dénombrement des plants mis en terre | Mairies<br>PRAPS 2-BF<br>Service déconcentré de l'environnement<br>ANEVE | 2 000 000 (soit 1000000 pour le reboisement lié au Bouli et 10000000 pour le forage avec AEPS |
| Emplois et services locaux<br>Prise en compte du genre | Nombres d'emplois créés<br>Pourcentages de locaux<br>Pourcentage de femmes<br>Pourcentage de jeunes | Mensuelle | Recueil des informations au niveau des populations<br>Statistiques de l'entreprise | PRAPS 2-BF<br>Riverains<br>ANEVE | 600 000 (300000 pour le Bouli et 300000 pour le forage) |
| Santé-sécurité | Nombre d'accidents<br>Nombres d'incidents<br>Prévalence des IST/VIH, de Grossesses Non Désirées<br>Nombre de maladies professionnelles | Continue<br>Annuelle | Statistiques de l'entreprise et de la MDC<br>Recueil et traitement des données enregistrées par les Services de santé de la zone<br>Recueil des informations au niveau des populations | PRAPS 2-BF<br>Riverains<br>ANEVE | 400 000 (200000 pour le Bouli et 200000 pour le forage) |
| Ressources fauniques et floristiques | Nombre de sensibilisations menées sur la lutte contre le braconnage | Continue | Statistiques de l'entreprise et de la MDC<br>Recueil et traitement des données enregistrées par les Services départemental en charge de l'environnement<br>Recueil des informations au niveau des populations | PRAPS 2-BF,<br>Riverains<br>ANEVE,<br>DREEA | 300 000 (soit 150000 pour les travaux de bouli et 150000 pour le forage avec AEPS) |
| Gestion des déchets | Présence de tri et de valorisation/revalorisation/enlèvement | Mensuelle | Statistiques de l'entreprise, MdC | PRAPS 2-BF<br>ANEVE | 500000 (250 000 pour les travaux de bouli et 250000 pour les travaux du |

| Composante environnementale | Indicateurs de suivi | Fréquence | Méthodologie de suivi | Acteurs de suivi | Coûts de suivi (en CFA) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | forage avec AEPS) |
| Gestion des plaintes et des griefs | Présence d'un MGP opérationnel | Continu | Recueil des informations au niveau des populations<br>Evaluation du nombre de plaintes reçues, traitées et clôturées et archivées | Riverains<br>ANEVE<br>PRAPS 2-BF | PM |
| **TOTAL** | | | | | **3 800 000 (soit 1900000 pour le Bouli et 1900000 pour le forage)** |

*Source : EXPERIENS missions terrain, juin 2024*

Le budget estimé de la mise en œuvre des mesures de suivi environnemental et social se chiffre à **3 800 000 de FCFA**

## 11.6 Programme de renforcement des capacités

Dans le but de parvenir à une mise en œuvre efficace et dans les délais des mesures environnementales et sociales des sous-projets, il est indiqué dans le présent PGES une description :

- des dispositifs institutionnels ;
- des entités chargées de l'exécution des mesures d'atténuation et de suivi (notamment concernant l'exploitation, la supervision, la mise en œuvre, le suivi, les mesures correctives, le financement, l'établissement des rapports et la formation du personnel).

Afin de renforcer les capacités de gestion environnementale et sociale des acteurs de la mise en œuvre des sous projets, il est recommandé dans le PGES :

- la création ou le renforcement des entités concernées ;
- la formation du personnel et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation ;
- toute autre recommandation issue de l'évaluation environnementale et sociale.

### 11.6.1 Thèmes de formation des acteurs

Tous les acteurs du chantier devront recevoir une formation générale sur les questions de santé, de sécurité et d'environnement, en insistant sur la responsabilité de chaque employé. La formation portera particulièrement sur les thèmes suivants :

- les risques pour la santé-sécurité, liés à certaines activités de chantier ;
- les premiers secours en cas d'accidents ;
- les procédures d'intervention d'urgence ;
- les IST et VIH/SIDA ;
- les risques et les conséquences des VBG/EAS/HS/VCE ;
- le code de bonne conduite et les sanctions relatives aux incidents VBG/ EAS/ HS/VCE;
- le fonctionnement du MGP-VBG/EAS/HS/VCE ;
- les procédures de gestion des découvertes fortuites ;
- les procédures de gestion des plaintes et réclamations ;
- la gestion forestière ;
- la gestion des déchets ;
- la gestion de la circulation et le code de la route ;
- l'hygiène et l'entretien des locaux et des sites, etc.

Le programme de formation de santé et de sécurité afin de réduire les risques liés aux opérations des sous-projets devra inclure au minimum :

- un récapitulatif des obligations légales, réglementaires et les politiques locales, nationales et autres s'appliquant aux sous projets et au site ;
- la formation à l'évaluation des risques professionnels, des procédures de sécurité et des sources d'information (fiches de sécurité, etc.) ;
- un plan d'évacuation d'urgence ;
- les procédures de lutte anti-incendie et interventions d'urgence ;
- les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches ;
- les premiers soins. Les autorités communales et les ONG devraient bénéficier de formation/sensibilisation en lien avec les thématiques suivantes :
- L'engagement et le suivi citoyens des réalisations,
- Information publique sur les sous projets
- Information sur la durée des travaux, réunions publiques de sensibilisation.
- La gestion des conflits.

Les comités de gestion des ouvrages hydrauliques devraient être formés sur les thématiques suivantes :

- La gestion des conflits,
- La gestion des ouvrages hydrauliques notamment le bouli et le forage pastoral

### 11.6.2 Programme de formations

Le tableau ci-après définit le programme de formation et de sensibilisation à mettre en œuvre par l'entreprise en charge des travaux.

**Tableau 35 : Formation proposée pour les différentes parties prenantes aux sous projets**

| Phases du projet | Public ciblé | Actions | Responsable de la mise en œuvre et du suivi | Coût de la mise en œuvre |
|---|---|---|---|---|
| Études | Autorités administratives, Elus locaux,<br>Associations locales<br>Communautés locales<br>Acteurs économiques locaux (Agriculteurs, commerçants, etc.) | Information publique sur les sous projets<br>Information sur la durée des travaux, réunions publiques de sensibilisation | PRAPS 2-BF<br>ONG et Associations | Inclus dans le budget du projet |
| Travaux | Personnel de l'Entreprise<br>Sous-traitants<br>Populations locales<br>Autorités villageoises<br>Autorités administratives | Formation et sensibilisation à l'évaluation des risques professionnels, des procédures de sécurité et des sources d'information et sur le plan d'évacuation d'urgence ;<br>Formation sur les premiers secours en cas d'accidents et les procédures d'intervention d'urgence ;<br>Formation et sensibilisation sur la lutte anti-incendie et interventions d'urgence ;<br>Formation et sensibilisation sur les risques en matière de santé et de sécurité liés à certaines tâches et les premiers soins aux accidentés ;<br>Information – Education et Communication (IEC) sur les IST/SIDA ;<br>Formation et IEC sur les violences basées sur le genre (VBG) ;<br>IEC sur les dispositions en matière d'information des usagers de la route<br>Formation et IEC sur le dispositif de veille et de traitement des plaintes des populations locales<br>Gestion des déchets<br>Gestion de la circulation | Entreprise,<br>Mission de contrôle | 1 000 000 (500000/ouvrage) |
| Suivi et contrôle des travaux | Comité de suivi des sous projets et comité de pilotage | Information sur l'avancement des travaux et la mise en œuvre du PGES | PRAPS 2-BF<br>MdC | Inclus dans le budget du projet |

| Phases du projet | Public ciblé | Actions | Responsable de la mise en œuvre et du suivi | Coût de la mise en œuvre |
|---|---|---|---|---|
| | ONG et Associations | Formation en Engagement Citoyen (rôles et responsabilités) dans le cas du suivi de la mise en œuvre du PGES | PRAPS 2-BF<br>MdC | 3 000 000 (1500000/ouvrage) |
| Exploitation | Comité de gestion des ouvrages hydrauliques | Formation sur la gestion durable du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS | PRAPS 2-BF<br>Service technique déconcentré en charge de l'élevage | 1 500 000 (750000/ouvrage) |
| | Comité de gestion des ouvrages hydrauliques, Responsables des organisation et association dans le domaine de l'élevage, commune de Rouko, Autorité coutumière | Formation sur la gestion des conflits | PRAPS 2-BF<br>Service technique déconcentré en charge de l'élevage | 1 500 000 (750000/ouvrage) |
| **TOTAL** | | | | **7 000 000 (soit 3500000 pour le forage et 3500000 pour le Bouli)** |

*Source : EXPERIENS missions terrain, juin 2024*

## 11.7 Gestion des déchets

### 11.7.1 Gestion des déchets solides

Pendant les travaux, pour tout enlèvement de déchets solides, l'entreprise des travaux s'assurera que la structure ou l'entreprise qui fera l'enlèvement des déchets a un agrément délivré par les autorités compétentes. Elle veillera à ce qu'il n'y ait pas de pollution de l'environnement lors de l'enlèvement de ces déchets. Après ces différentes vérifications, l'entreprise des travaux fera renseigner un bordereau de suivi des déchets par la structure d'enlèvement avant le transfert desdits déchets. Le bordereau de suivi des déchets doit contenir les mentions utiles suivantes :

- le nom de la structure d'enlèvement ;
- la nature de déchets à enlever ;
- la quantité des déchets ;
- la destination des déchets ;
- la date d'enlèvement des déchets ;
- le nom et la signature du responsable de la gestion du poste de groupage ou de la structure de traitement.

### 11.7.2 Gestion des déchets banals

Pendant la phase de construction du bouli et de réalisation du forage pastoral muni d'AEPS, des déchets banals peuvent être produits. Ils se composent de déchets de bureau (papiers, cartons, emballages), de déchets ménagers (restes d'aliments, bouteilles plastiques, boites de conserve), déchets verts (feuilles, tiges), fragments de textiles (chiffons, vêtements usés, sac en jute). Ces déchets seront triés, stockés dans des poubelles spécifiques.

Tous ces déchets seront enlevés et acheminés vers la décharge communale par une structure agréée pour y être sockée. Les opérations d'enlèvement des déchets banals se feront sous la supervision du projet et de la commune.

### 11.7.3 Gestion des déchets inertes

Les déchets inertes (restes de gravats, résidus de démolition des anciennes structures, de graviers ou de sables) produits en phase de construction seront utilisés pour l'aménagement du site.

### 11.7.4 Gestion des déchets spéciaux

Les déchets spéciaux seront stockés dans des bacs à compartiments, sur rétention et à l'abri de la pluie, selon leur nature. Les déchets spéciaux (les pots de peintures piles et les contenants des produits chimiques, huiles et filtres usées…) seront enlevés par une structure agréée par la commune pour leur transfert vers des sites de traitements agréés.

## 11.8 Mesures d'hygiène et de protection de la santé

Pour une meilleure hygiène en vue de la protection de la santé des travailleurs et des usagers, les dispositions suivantes doivent être prises :

- les locaux doivent être nettoyés à une fréquence adaptée aux risques encourus dans la zone concernée: nettoyage quotidien, désinfection hebdomadaire, au minimum ;
- un plan de nettoyage désinfection écrit doit être tenu à jour (zone, méthode, responsabilité, fréquence...) ;
- l'entreprise devra identifier des restauratrices au niveau de la commune où les travailleurs pourraient se restaurer en oute quiétude. Pour ce faire, ces restauratrices devront être sensibilisées sur les mesures d'hygiènes à observer pour garantir une alimentation saine aux travailleurs,

-
- des panneaux d'information sur l'hygiène doivent être prévus dans les endroits adéquats:
  - rappel de l'obligation du lavage des mains après usage des toilettes;
  - rappel de l'obligation du lavage des mains avant et après le repas ;
  - rappel de l'interdiction de fumer, manger ou boire l'alcool dans les salles de travail, les chambres et la cour.
- l'enlèvement périodique des déchets ménagers afin d'éviter que le stockage de déchets :
  - constitue des sources de contamination microbienne (enlèvement régulier);
  - attire les ravageurs et les insectes susceptibles de contaminer les zones de travail.
- des toilettes doivent être mis à disposition du personnel. Les toilettes ne doivent pas communiquer directement avec les bureaux. Elles doivent être convenablement éclairées et aérées et comporter des installations de lavage (privilégier les lavabos à commande non manuelle) et de séchage hygiénique des mains.
- les fosses septiques doivent être vidangées périodiquement par une structure agréée.
-

### 11.9 Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans le cadre de la réalisation des travaux

Au regard du niveau de la menace sécuritaire jugé préoccupant dans le pays, la réalisation des sous-projets prendra en compte les mesures ci-dessous citées. Il s'agit de :

- impliquer fortement les coutumiers, religieux et leaders d'opinion locaux des communes concernées ;
- respecter les horaires de travail allant de 08h30 à 16h00. Pour les travaux hors des grandes agglomérations, les horaires sont susceptibles de varier en fonction de l'évolution de la situation sécuritaire (respecter les consignes des autorités sécuritaires régionales) ;
- utiliser fortement la main d'œuvre locale ;
- inviter les entreprises à la mise en œuvre du plan de gestion local de sécurité, notamment à ce qu'elles respectent les orientations en dotant entre autres d'un plan de gestion de la sécurité et veiller à sa vulgarisation et son appropriation par l'ensemble de l'équipe de l'entreprise ;
- continuer à sensibiliser les entreprises et leurs personnels sur le respect des mesures de sécurité et les bonnes pratiques à avoir telle que l'acceptation de la population locale ;
- inviter les entreprises à travailler dans la diligence ;
- inviter les entreprises à produire des rapports hebdomadaires de sécurité ;
- apposer les logos de l'entreprise sur les engins roulants ;
- éviter les couleurs des véhicules qui tendent à ressembler à celles des FDS ;
- toujours garer les véhicules avec au minimum la moitié du réservoir plein ;
  - prévoir une formation en premier secours ;
  - rester toujours en contact avec le responsable sécurité de l'UGP/PRAPS 2-BF.

### 11.10 Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES

Dans le cadre de la mise en œuvre et du suivi du PGES, les arrangements suivants sont proposés (voir tableau ci-après) :

**Tableau 36 : Arrangements institutionnels pour la mise en œuvre du PGES**

| Catégories d'acteurs | Responsabilités sur le plan environnemental et social |
|---|---|
| UGP/PRAPS 2-BF (Sauvegarde Environnement et Sauvegarde Sociale, | Le suivi sera assuré par l'Unité de Gestion du projet pour le suivi environnemental et social des sous projets par l'intermédiaire d'Environnementaliste expérimenté et certifié ISO 45001 :2018 ou équivalent certifié et un spécialiste social expérimenté |

| Catégories d'acteurs | Responsabilités sur le plan environnemental et social |
|---|---|
| Expert VBG, Expert Sécurité) | Ils participeront à la validation du PGES-Chantier et du Plan Hygiène de Sécurité et Protection de la Santé (PHSS) de l'entreprise au démarrage des travaux. |
| Mission de contrôle | La Mission de Contrôle (MdC) sera chargée de veiller à la mise en œuvre de toutes les mesures environnementales et sociales. Elle est responsable au même titre que l'entreprise des travaux, de la qualité de l'environnement dans les zones d'influence des sous-projets devant la maitrise d'ouvrage. Ainsi, la MdC mettra à la disposition à plein temps un Environnementaliste expérimenté et certifié ISO 45001 :2018 ou équivalent certifié et expérimenté en VBG et sur les aspects sociaux liés à l'exécution du chantier.<br>Avant la réalisation des travaux, la MdC devra procéder à l'approbation du Plan de Gestion Environnementale et Sociale des travaux élaborés par l'entreprise en charge des travaux. |
| Entreprise en charge des travaux | L'entreprise chargée de l'exécution des travaux de construction sera chargée d'assurer la mise en œuvre des mesures d'atténuation, de compensation et de bonification mentionnées dans le présent rapport de NIES et des conditions règlementaires fixées par le Code du Travail, Recruter un Environnementaliste expérimenté et certifié ISO 45001 :2018 ou équivalent certifié et ayant des connaissances solides sur la mise en œuvre des mesures sociales sur les chantiers d'infrastructures. |
| Agence Nationale des Evaluations Environnementale (ANEVE) | L'ANEVE, structure sous tutelle du Ministère de l'Environnement de l'Eau et de l'Assainissement (MEEA), devra valider le présent rapport et délivrer un Arrêté d'Approbation dudit rapport avant le démarrage des travaux. L'ANEVE aura en charge la coordination de toutes les activités du PGES sur le chantier et vérifiera la conformité des activités menées avec le PGES et les lois nationales. Il canalisera l'intervention des différents partenaires sur le chantier. Pour la bonne exécution de sa mission, elle pourrait au besoin avoir recours aux compétences de personnes physiques et morales.<br>Cette intervention de l'ANEVE se fait en étroite collaboration avec la Direction régionale en charge de l'environnement des Koulsé |
| Commune de Rouko | La commune participera au suivi, à la sensibilisation des populations, aux activités de mobilisation sociale. Cette commune va assurer le suivi de proximité de la mise en œuvre des recommandations du PGES. Elle participera à la mobilisation sociale, à l'adoption et à la diffusion de l'information contenue dans le PGES et veillera à la surveillance des infrastructures réalisées. |
| Services Techniques déconcentrées et collectivités locales | Les services techniques déconcentrés en charge de l'environnement, des ressources animales de la Région du Centre Nord, sont invitées à contribuer à la performance environnementale et sociale des sous-projets. A cet effet, elles seront vivement encouragées à travailler en étroite collaboration avec les Missions de Contrôle pour garantir la réussite totale des sous-projets. |
| Organisations non gouvernementales (ONG) et associations locales | Dans le cadre des sous-projets, les ONG seront chargées de la sensibilisation des populations et de tous les acteurs à plus s'impliquer dans les activités mais aussi, de la sensibilisation des personnels des entreprises d'exécution des sous-projets et des |

| Catégories d'acteurs | Responsabilités sur le plan environnemental et social |
|---|---|
| | populations riveraines sur les risques de contagion et de propagation des Infections Sexuellement Transmissibles (IST), le VIH, le SIDA, et les violences liées au genre, le travail des mineurs au cours de l'exécution des travaux. |
| Missions de supervision de la Banque mondiale | Assurer des missions de supervision permettant de veiller à la prise en compte de toutes les exigences environnementales et sociales dans la mise en œuvre et le suivi du projet |

*Source : EXPERIENS missions terrain, juin 2024*

### 11.11 Exécution des activités du PGES ou clauses environnementales pendant les travaux

L'entreprise adjudicataire des travaux, prendra toutes les mesures appropriées, pour minimiser ou réduire les atteintes à l'environnement biophysique et surtout aux populations riveraines, en appliquant correctement les dispositions décrites dans le présent PGES et veillera à ce que son personnel les respecte. En outre, l'entreprise fournira à la mission de contrôle un PGES-Chantier, , un Plan Hygiène, Santé, Sécurité (PHSS), un mécanisme de gestion des plaintes du personnel) et tous autres plans nécessaires seront demandés dans l'élaboration des DAO et contrats des entreprises.

Les principales dispositions environnementales à prendre en compte pendant la phase de réalisation des sous-projets, comprennent les recommandations d'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement biophysique (qualité des sols, de l'air, de l'ambiance sonore et des ressources en eau) et l'environnement humain (populations, activités économiques, cadre de vie, sécurité et circulation routière). L'exécution des activités du PGES se fera selon les phases suivantes :

**Phase 1 : avant le début des travaux**

- Vérifier et valider les différents plans d'atténuation de l'entreprise ;
- Vérifier la réalisation des activités (qui doivent se réaliser avant le démarrage des travaux) contenues dans le plan d'engagement ;
- Vérifier l'effectivité de la mobilisation de la garantie de performance environnementale ;
- Vérifier l'effectivité de l'obtention de l'avis conforme sur la faisabilité environnementale des sous-projets.

**Phase 2 : Pendant les travaux ou phase de construction**

- contrôler la mise en place des mesures de sécurité au travail ;
- contrôler la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales préconisées ;
- assurer le suivi environnemental et social interne et externe.

**Phase 3 : À la fin des travaux et pendant la phase d'exploitation et d'entretien**

- contrôler la reconstitution de la végétation dans la zone dégradée ;
- contrôler la remise en état, le nettoyage et la démobilisation dans les zones après travaux ;
- dresser le bilan environnemental et socio- économique (rapport d'évaluation des travaux environnementaux et sociaux) ;
- dresser le PV de réception environnemental des travaux.

Les entrepreneurs, sous – traitants et consultants qui vont travailler pour les sous projets devront adhérer à l'ensemble des politiques et procédures en matière de sécurité, d'environnement intégrées dans le DAO et le cahier des prescriptions techniques des travaux, et ce sur la durée de leur participation aux travaux.

### 11.12 Chronogramme de mise en œuvre du PGES

Les travaux de construction du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS dans la commune de Rouko ne débuteront qu'après l'information et la sensibilisation des autorités locales, des services

techniques et des populations locales sur les activités à mener et le planning d'exécution. La durée indicative pour la mise en œuvre de ces mesures préalables est de trois semaines.
Par ailleurs, avant le démarrage des travaux, un PGES de chantier (PGES-C) et un Plan Hygiène-Santé-Sécurité- (PHSS) doivent être élaborés par l'entreprise et approuvés par la mission de contrôle (MDC) et l'UGP /PRAPS 2-BF.

Les travaux d'aménagement à proprement parler se dérouleront sur une période de 6 mois au cours desquels les mesures environnementales et sociales seront mises en œuvre.
Le tableau 47 ci-dessous présente le chronogramme prévisionnel de la mise en œuvre du PGES.

**Tableau 37 : chronogramme prévisionnel de la mise en œuvre du PGES**

| N° | Activités majeures proposées | Responsables | Mois | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 |
| 1 | Signature du contrat avec l'entreprise en charge des travaux | PRAPS 2-BF, Entreprises | | | | | | |
| 2 | Information de Personnes ressources | PRAPS 2-BF /MDC | | | | | | |
| 3 | Élaboration des PGES-C, PHSST et de l'entreprise | Entreprises | | | | | | |
| 4 | Approbation des PGESC, PHSST e de l'entreprise | PRAPS 2-BF /MDC | | | | | | |
| 5 | Mise en œuvre des PGESC, PHSST et de l'entreprise | Entreprises | | | | | | |
| 6 | Exécution des travaux conformément au marché et au PGES du projet | Entreprises | | | | | | |
| 7 | Contrôle du respect des pratiques environnementales et sociales par l'entreprise | PRAPS 2-BF /MDC | | | | | | |
| 8 | Élaboration et mise en œuvre du programme de communication | PRAPS 2-BF /MDC | | | | | | |
| 9 | Sensibilisations sur les IST, VIH/SIDA, la sécurité, VBG, les risques de noyades etc. | Entreprises | | | | | | |
| 10 | Exécution des activités de plantations d'arbres (saison pluvieuse) | Entreprises | | | | | | |
| 11 | Remise en état des bases chantiers | Entreprises | | | | | | |
| 12 | Production des rapports mensuels HSE | | | | | | | |
| 13 | Bilan de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales de fin de chantier | PRAPS 2-BF /MDC | | | | | | |
| 14 | Réception environnementale et sociale du chantier | MDC/ PRAPS 2-BF /Entreprises | | | | | | |
| 15 | Campagne de recueil des indicateurs de suivi et élaboration des rapports de suivi | PRAPS 2-BF | | | | | | |

*Source : EXPERIENS missions terrain, Juin 2024*

### 11.13 Coûts de la mise en œuvre du PGES

Le tableau ci-dessous présente les coûts estimatifs de la mise en œuvre du PGES.

**Tableau 38 : Budget du PGES**

| N° | Rubriques | Montant en FCFA | Montant en dollars US[7] |
|---|---|---|---|
| 1 | Mise en œuvre des mesures d'atténuation, de bonification et de compensation des impacts y compris le reboisement compensatoire | 24 350 000, soit 13950000 pour le Bouli et 10400000 pour le forage avec AEPS | 40 897,5 |
| 3 | Mise en œuvre du programme de surveillance environnemental et social | Inclus dans les coûts d'opération | Inclus dans les coûts d'opération |
| 4 | Mise en œuvre du programme de suivi environnemental et social | 3 900 000, soit 1950000 pour le Bouli et 19500000 pour le forage avec AEPS | 6830,8 |
| 5 | Mise en œuvre du programme de renforcement des capacités | 7 000 000 (soit 3500000 pour le Bouli et 3500000 pour le forage avec AEPS | 12 260,5 |
| 6 | Mise en œuvre du mécanisme de gestion des plaintes du PRAPS 2-BF | PM | PM |
| 7 | Mise en œuvre du plan de réhabilitation et de fermeture | 5 000 000 (soit 3000000 pour le Bouli et 2000000 pour le forage avec AEPS) | 8 750,5 |
| **TOTAL PGES** | | **39 250 000** | **68746,28** |

*Source : EXPERIENS missions terrain, Juin 2024*

Le budget global du PGES s'élève à la somme de **trente-neuf millions deux cent cinquante mille (39 250 000) FCFA ; soit 68 746,28 $US.**

### 11.14 Mécanisme de gestion des plaintes

- exploitation et abus sexuels et le harcèlement sexuel et les violences contre les enfants.

#### 11.14.1 Instances de règlement (pour les plaintes non sensibles)

Dans le souci d'une gestion de proximité des plaintes/réclamations, les comités de gestion des plaintes non sensibles s'appuieront sur le présent mécanisme de gestion des plaintes structurées en trois (03) niveaux comme suit :

- **Niveau 1 : le Relai Villageois et les Comités Communaux de Gestion des Plaintes et/ou des réclamations (COGEP)**

Le comité de gestion des plaintes est une structure communautaire composée de sages/leaders identifiés par les communautés bénéficiaires des sous-projets avec l'appui du PRAPS 2-BF pour assurer le fonctionnement du MGP. Il sert d'interface entre les communautés et le projet. Ce comité est une instance qui permet aux personnes affectées d'exprimer leurs préoccupations et leurs plaintes par rapport à la mise en œuvre du projet. De ce fait, il constitue une structure de réception

[7] 1 Dollar US correspond à 570,94 FCFA à la date du 22 avril 2025

et de gestion des plaintes. Si la personne affectée trouve satisfaction dans la décision du comité, le processus est terminé.

En cas de non-satisfaction le plaignant pourrait s'adresser à l'échelon supérieur, en l'occurrence l'unité régionale du PRAPS 2-BF de la localité dont relève le village sous l'égide de la Direction Régionale en charges des Ressources Animales et Halieutiques. Le comité est matérialisé dans chaque village bénéficiaire par un noyau appelé relai villageois.

- **Niveau 2 : niveau régional**

Les Directions régionales en charge des ressources animales et halieutiques peuvent recevoir directement les plaintes dans un registre dédié à cet effet ou recevoir les plaintes qui n'ont pas pu trouver de solution au niveau village et commune. Elles seront présidées par le Directeur régional en charge des ressources animales et halieutiques et comprendra outre ce dernier, l'assistant en suivi-évaluation, le point focal régional du PRAPS 2-BF et deux (e) représentant (e) des organisations d'agro-pasteurs.

- **Niveau 3 : Unité de Gestion du Projet (UGP) du MARAH**

L'UGP peut également être saisie directement ou par voie de recours pour des cas de plaintes de la part de tiers. Dans son rôle de coordination de l'ensemble du projet, l'UGP devra exécuter les tâches suivantes :

- s'assurer que le mécanisme de gestion des plaintes est fonctionnel ;
- suivre et documenter les plaintes (rapports trimestriels) et procéder à l'archivage
- physique et électronique des plaintes ;
- procéder en cas de besoin à la saisine des tribunaux et suivre les décisions de justice ainsi que leur exécution
- rapporter périodiquement la situation de fonctionnalité du dispositif de gestion des plaintes relatives au projet ;
- transmettre à la Banque, une synthèse mensuelle et un bilan trimestriel des plaintes reçues, traitées et transférées.

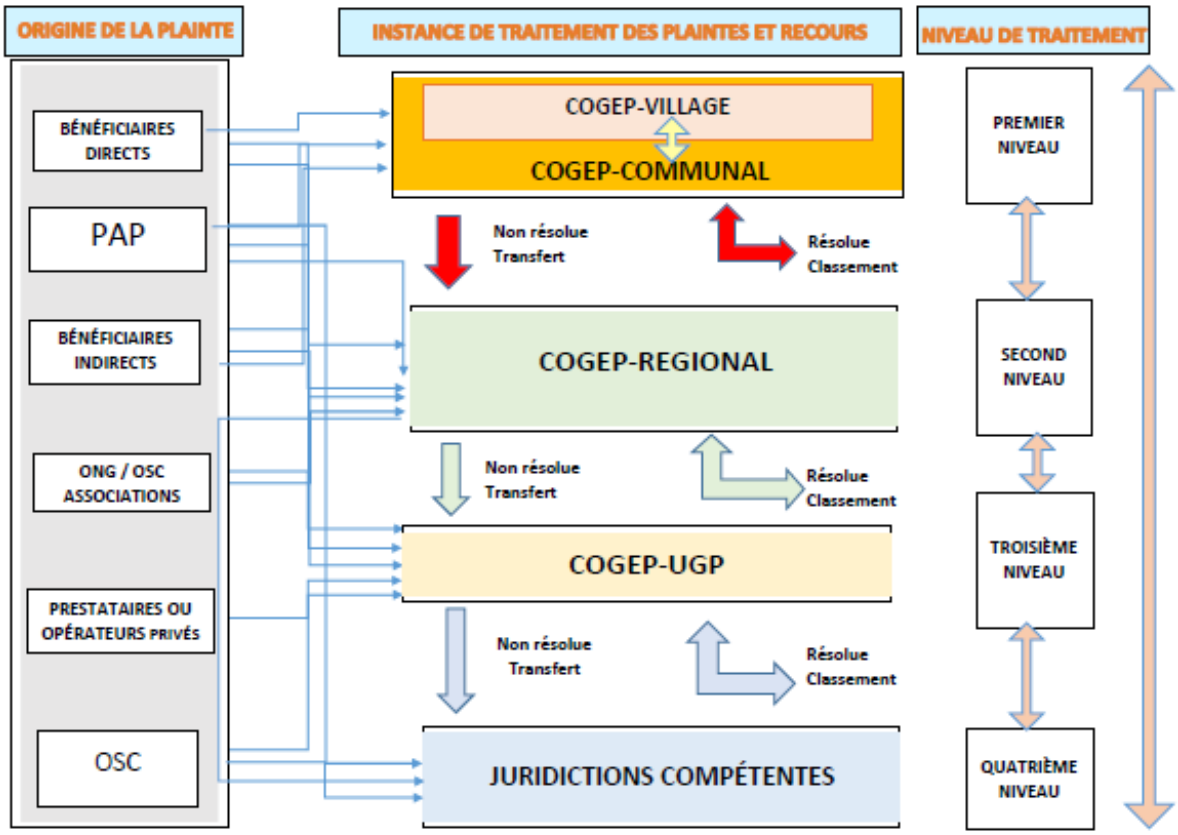



**Figure 4: Organigramme du mécanisme de gestion des plaintes non sensibles**

### 11.14.2 Procédure d'enregistrement et gestion des plaintes sensibles

Différents niveaux ou paliers de résolution des plaintes sensibles
Dans le souci d'assurer la confidentialité et la sécurité dans la résolution des plaintes sensibles, il est désigné au :

**Niveau 1 : communal**
Un point focal plainte sensible (un acteur assermenté de préférence), associé au comité villageois et communal de gestion des plaintes (COGEP) été désigné également au niveau régional. Le point focal plainte sensible sert d'interface entre les survivant (e)s et le Projet. Il est le représentant d'une l'ONG chargée de l'appui du Projet dans la mise en œuvre des actions de prévention et de gestion des cas de VBG/EAS-HS ou du service technique de l'état ayant le rôle régalien sur cette problématique.

**Niveau 2 : niveau régional**
Un point focal VBG (un acteur assermenté), associé au comité régional de gestion des plaintes (COGEP) sera désigné également au niveau régional. Il sert d'interface entre les survivant(e)s et le Projet au niveau régional. Il est le représentant de l'ONG chargé de l'appui du Projet dans la mise en œuvre des actions de prévention et de gestion des cas de VBG/EAS-HS. Il permet au/à la survivant (e) d'exprimer leurs préoccupations et leurs plaintes sensibles en rapport avec la mise en œuvre du Projet. De ce fait, il constitue un recours régional de réception et de transfert des plaintes sensibles au comité national de gestion des plaintes liées aux VBG/EAS-HS. Il est chargé de la saisine sans délais, de la structure fournisseuse des services VBG la plus immédiate et la plus pertinente du dispositif de référencement.

Un dispositif précis de référencement des survivants (es) sera défini à l'issue du mapping des structures fournisseuses de services (SFS) VBG de la zone d'intervention du Projet (ZIP).
NB : le représentant de l'ONG chargé de l'appui du Projet dans la mise en œuvre des actions de prévention et de gestion des cas de VBG/EAS-HS est désigné point focal VBG/EAS-HS et est formé à cet effet.

**Niveau 3 : Comité national de gestion des plaintes sensibles**

Il est mis en place au niveau national, un comité pour la gestion des plaintes sensibles du Projet animé par l'UGP. Ce comité sert d'interface entre les survivant (e)s et le Projet sur l'ensemble de la ZIP. Il permet aux survivants(s) d'exprimer leurs préoccupations et leurs plaintes en rapport avec la mise en œuvre du Projet. De ce fait, il constitue un recours national de réception et de traitement des plaintes liées aux VBG/EAS-HS du Projet. Il est chargé de la saisine sans délais, de l'entité la plus poche et plus pertinente de la ZIP pour une idéale prise en charge d'un (e) survivant(e). Ce comité peut également s'auto-saisir de tout cas de VBG/EAS-HS avéré et en lien avec le Projet.

**Tribunal de Grande Instance (TGI)**

Le recours à la justice est recommandé en cas de plaintes de VBG/EAS-HS. L'UGP doit à travers le comité national de gestion des plaintes sensibles, saisir dès que nécessaire, la structure judiciaire la plus pertinente pour la résolution de ces plaintes.

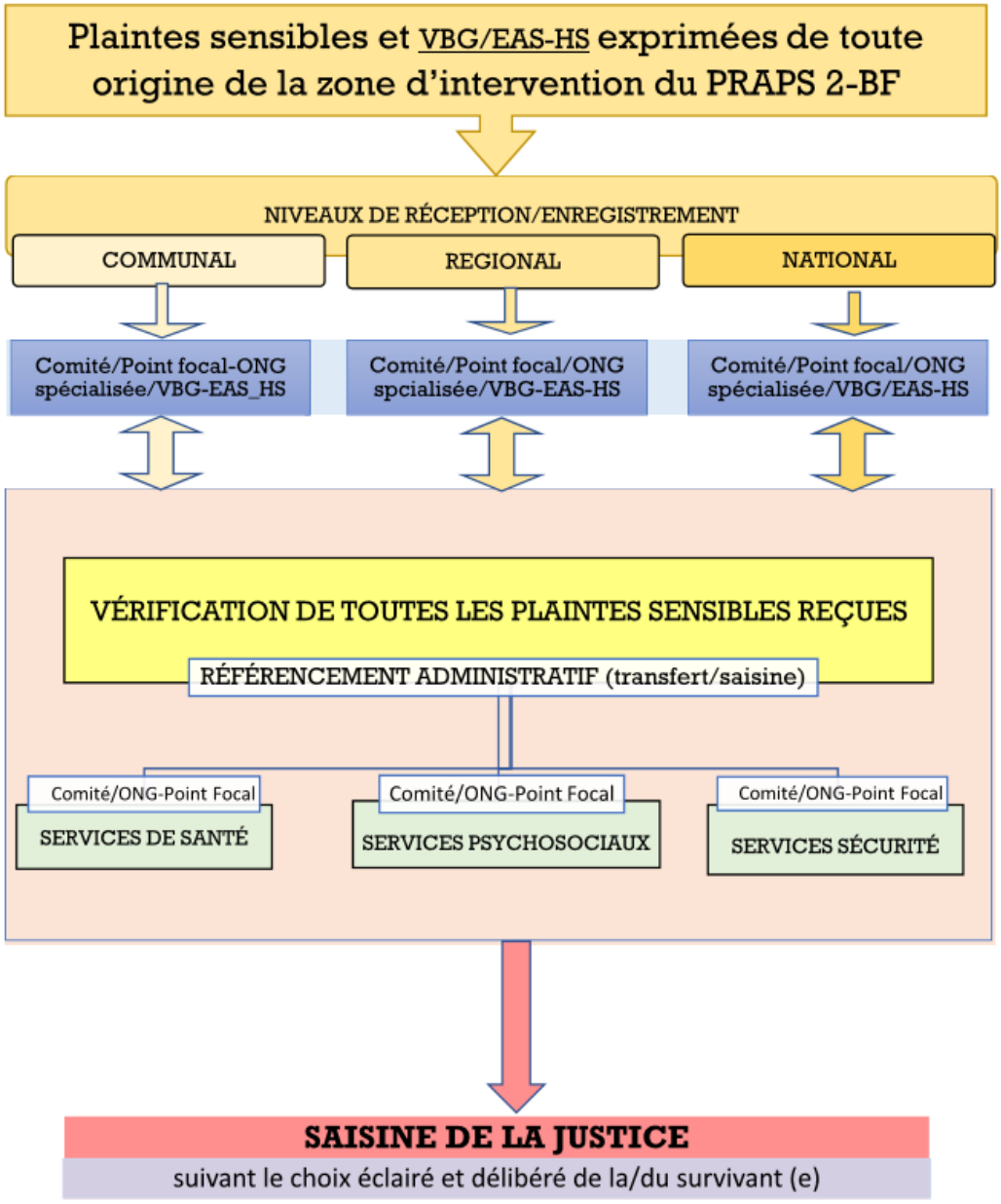



**Figure 5: Organigramme du mécanisme de gestion des plaintes sensibles**

### 11.14.3 Procédures de traitement des plaintes

La procédure de gestion des plaintes dans le cadre du Projet fait appel aux principales étapes suivantes :

- ***Etape 1 : réception et enregistrement des plaintes***

Les plaintes seront formulées verbalement ou par écrit. Les canaux de réception des plaintes seront diversifiés et adaptés au contexte socioculturel et sécuritaire des différentes zones d'intervention du Projet :

- boîtes à plaintes au niveau des communes et de l'UGP ;
- téléphone, courrier, mail, site Web ;
- saisine du comité par voie orale ou par écrit auprès des comités au niveau villages et communes ;

- saisine par un intermédiaire (parent, proche, autorités locales ; association de défense des droits humains, etc.).

Toute plainte, qu'elle soit verbale ou écrite est inscrite immédiatement dans un registre disponible au niveau des différents comités. Un accusé de réception est remis au plaignant dès réception de sa plainte ou dans un délai de 48 h après le dépôt de sa plainte.

- ***Etape 2 : Tri et classification des plaintes***

Un tri est opéré à l'issue du dépôt de la plainte par le comité concerné, en vue de déterminer le type de plainte enregistrée (sensible ou non sensible), et la procédure d'examen adéquate.

- ***Etape 3 : Vérification et actions***

A cette phase, seront collectées les informations et données de preuves concourant à établir la justesse et l'objectivité de la plainte et à retenir les solutions en réponse à la réclamation du requérant.
Si la plainte est fondée, une proposition de solution est faite au requérant par le président du comité concerné. Si celui-ci n'y trouve pas d'objection, la solution est mise en œuvre. Dans le cas contraire, la plainte peut être transmise au niveau supérieur pour réexamen et si aucune solution acceptée par le plaignant n'est trouvée à ce niveau, ce dernier peut engager la procédure judiciaire. Toutes les ressources doivent être mobilisées pour que le règlement des plaintes et réclamations se fasse à l'amiable.

Par ailleurs, le traitement des plaintes sensibles peut nécessiter le recours à des compétences qui ne sont pas disponibles au sein des organes du MGP. Dans ce cas, les compétences des instances plus spécialisées seront sollicitées. Le MGP du projet comprend des dispositions pour enregistrer de manière sûre et éthique, documenter les plaintes et traiter correctement les allégations d'exploitation et d'abus sexuels, de harcèlement sexuel (EAS/HS) et de violences contre les enfants (VCE) selon l'approche centrée sur les survivants-es. Les rapports de gestion des plaintes détailleront les cas d'incidents de VBG / EAS/HS et de VCE au moyen de mécanismes de rapport spécifiques. Il s'agit concrètement de veiller à préserverla confidentialité des données collectées, ainsi que l'intégrité des plaignants et des auteurs de EAS/HS/VCE.

- ***Etape 4 : Suivi et évaluation/Reporting***

L'ensemble des plaintes sera enregistré dans une base de données pour en faciliter le suivi. De même, un rapport trimestriel sur l'état de traitement des plaintes sera produit par les agences d'exécution et l'UGP et sera intégré au rapport contractuel du Projet. Les plaintes de VBG/EAS/HS/VCE seront quant à elles enregistrées dans un registre séparé, et géré par l'ONG qui fournit des prestations VBG au niveau local.

- ***Etape 5 : Délai de traitement***

Le délai maximal de traitement des plaintes ne doit pas excéder dix (10) jours en première instance. Ce délai comprend le délai nécessaire pour l'envoi d'un accusé de réception au plaignant, pour vérifier si la plainte est fondée ou non, et pour la proposition d'une solution au plaignant. Lorsque les solutions proposées ne conviennent pas au plaignant, ce dernier a le droit de saisir le niveau supérieur (communal ou régional). Dès réception, le comité saisi en deuxième instance dispose d'un délai de deux semaines pour faire un retour au plaignant. Si le plaignant demeure insatifait à cette étape, il peut saisir l'UGP, qui doit lui faire un retour dans un delai maximum de cinq (05) jours.
Pour ce qui est des plaintes sensibles, elles nécessiteront parfois la mobilisation d'autres ressources (compétences externes) et un temps suffisant pour les investigations ; ainsi, l'instance saisie en

premier ressort doit immédiatement saisir l'UCP, qui doit tout mettre en œuvre pour que le délai maximum de traitement de ces plaintes n'excède pas un mois à compter de leur date de réception.

**NB :** les plaintes EAS/HS feront l'objet de procédures spécifiques qui sont détaillées dans le plan d'action VBG/EAS et VCE.

- ***Etape 6 : Règlement judiciaire***

Si toutes les tentatives de résolution à l'amiable ne trouvent pas l'assentiment du plaignant, ce dernier peut recourir au traitement judiciaire. Toutes les dispositions doivent être prises pour favoriser le règlement à l'amiable des plaintes (à l'exeption des plaintes relatives aux EAS/HS) à travers le mécanisme mis en place à cet effet ; toutefois, les plaignants sont libres d'entamer la procédure judiciaire s'ils le souhaitent. Ainsi, les plaignants doivent être informés de leur liberté d'avoir recours à la justice, et des implications du recours à la voie judiciaire. Les dépenses seront à la charge du projet si sa responsabilité est engagée.

- ***Etape 7 : Préparation des dossiers individuels des plaignants***

Sur la base des différentes plaintes qui seront enregistrées et traitées dans le cadre de l'ensemble des activités du PRAPS 2-BF, des dossiers individuels seront préparés pour chaque plaignant.
Le dossier inclura notamment les pièces suivantes :

- la Copie du document d'identité ou tout autre document d'État civil du plaignant[8],
- la fiche d'enregistrement et de résolution de plainte dûment remplie et signée,
- la fiche d'attestation de conciliation au cas où la plainte est jugée favorable,
- les éventuelles fiches de non conciliation si la plainte est jugée non favorable,
- une copie du PV de négociation/résolution,
- une fiche d'attestation de compensation et/ou les copies des chèques ou décharges si

toutefois, la résolution de la plainte requiert une compensation financière ou en nature.

- ***Etape 8 : Clôture ou extinction de la plainte***

Les plaintes résolues sont clôturées à travers un formulaire cosigné par le président du comité de gestion selon le niveau de résolution de la plainte (village, commune, UGP), le/les plaignant(s) en (03) trois exemplaires. Une copie du formulaire signée est remise au plaignant, une autre, archivée au niveau du comité ayant conduit le processus, et la dernière copie, transmise à l'UGP pour archivage (physique et électronique). De même, les plaintes pour lesquelles le requérant a choisi d'engager la procédure judiciaire, feront l'objet de clôture au niveau du Projet, pour indiquer que toutes les tentatives de règlement à l'amiable ont été épuisées.

La clôture de la plainte doit intervenir au bout de cinq (05) jours ouvrables à compter de la date de mise en œuvre acceptable de la réponse par le plaignant .

- [8] Facultatif pour les plaintes anonymes et les plaintes sensibles

- ***Etape 7 : Archivage***

Le Projet mettra en place un système d'archivage physique et électronique centralisé au niveau de l'UCP, pour le classement des plaintes. Toutes les pièces justificatives établies dans le processus de règlement seront consignées dans chaque dossier constitué au nom des plaignants.
Le système d'archivage donnera accès aux informations sur : i) les plaintes reçues ii) les solutions trouvées et iii) les plaintes non résolues nécessitant d'autres interventions

### 11.14.4 Gestion des plaintes liées aux travailleurs

Pour connaître des plaintes liées aux travailleurs, que ce soit au niveau de l'UCP, des entreprises ou des fournisseurs, le PRAPS2-BF a élaboré un Mécanisme de gestion des plaintes spécifique.
Ce mécanisme a pour but de répondre aux préoccupations liées aux processus de recrutement et à l'exercice du travail. La gestion des plaintes liées aux travailleurs est gérée au niveau de l'UCP et au niveau des entreprises.
En vue d'assurer une gestion de proximité des plaintes/réclamations, les travailleurs (directs et indirects) du projet s'appuieront sur un organigramme à deux (02) niveaux comme suit :
**Niveau 1** : le Comité de gestion des plaintes des travailleurs au niveau national (CGPT-PRAPS2-BF) ;
**Niveau 2** : les comités de gestion de plaintes des travailleurs au niveau des entreprises (CGPT-E)
Plusieurs canaux de dépôts des plaintes peuvent être utilisés par les plaignants. Par respect du principe d'accessibilité et de mise en contexte, le mode de dépôt des plaintes sera diversifié. Ainsi, pour le dépôt des plaintes, une combinaison de différentes approches peut être utilisée : (i) par auto saisine des différents comités de gestion des plaintes sur la base des rapports de supervision, des articles de presse, (ii) en personne face à face, (iii) par courrier formel transmis (iv) par courrier électronique transmis, (v) par appel téléphonique ou SMS / plaintes verbales : aux numéros de téléphone disponibles, etc.

# 12 PLAN DE REHABILITATION ET DE FERMETURE

L'objectif global de l'opération de réhabilitation et de fermeture est de réinsérer les sites dans l'environnement tant sur le plan minéral, végétal et hydrographique.
De façon spécifique, il s'agira de :

- ✓ permettre aux sites de rapprocher leur état d'avant-projet ;
- ✓ remodeler le terrain des sites en vue de minimiser les risques d'érosion ;
- ✓ remettre en place les matériaux mis en dépôt, et la terre végétale pour faciliter la revégétalisation;
- ✓ végétaliser ces sites pour compenser les pertes d'arbres occasionnées par les excavations ou favoriser la régénération naturelle.

En dehors de l'emprise du bouli, du forage pastoral et des conduits de l'AEPS, tous les sites faisant l'objet d'occupation ou d'exploitation par l'entreprise (base-vie,site de dépôt, etc.) devront faire l'objet de réhabilitation. La stratégie de réhabilitation sera décrite clairement dans le Plan de Gestion Environnemental et Social Chantier (PGES -C) de l'Entrepreneur. f Ce plan précisera les modalités de remise en état et de réhabilitation des sites. L'acquisition des sites pour la base-vie de l'entreprise, les sites de dépôt devrait faire l'objet d'accord entre les propriétaires et l'entreprise. Ces accords signés devront être annexés au PGES -C.
.

## 12.1 Résultats attendus

Les résultats attendus sont :

- la base-vie du chantier est réhabilitée et aménagée ;
- les excavations sont comblées et remblayées ;
- les remblais des conduites d'eau sont exécutés soigneusement ;
- les plantations d'arbres sont réalisées pour renforcer les parties comblées ;
- les emprunts sont réhabilités ;
- les accès du bouli pour l'abreuvement seront aménagés ;

## 12.2 Réhabilitation des bases de chantier

La base de chantier comprend les sites de stockage des matériaux, les sites d'entreposage du matériel, le parking, les sites de préparation des bétons, etc. L'installation de la base nécessite des travaux de terrassements qui sont susceptibles d'affecter la structure du sol. Aussi, la manipulation des hydrocarbures peut occasionner des déversements accidentels de produits dangereux sur le sol ; d'où la nécessité de réhabiliter ces sols afin de minimiser les risques d'érosion et de pollution.
Les activités rentrant dans le cadre de cette réhabilitation sont les suivantes :

- évacuer les équipements, engins et véhicules de chantiers ;
- procéder au tri des différents déchets produits sur ces sites et à leur transfert vers des sites de traitement appropriés ;
- étaler la terre récupérée lors des travaux de terrassement et des excavations ;
- reboiser les sites.

Les opérations de fermeture et de réhabilitation des bases se feront en concertation avec les autorités locales et les leaders communautaires. Ces concertations porteront sur :

- la nature des actions à mener pour réhabiliter les sites des bases ;

- la destination finale des voies d'accès qui peuvent être réhabilitées dans leur état initial ou utilisées pour le désenclavement des localités d'accueil du bouli et du forage pastoral.

### 12.3 Réception environnementale et sociale

La réception environnementale et sociale consiste à vérifier que l'Entrepreneur a mis en œuvre l'ensemble des mesures environnementales et sociales conformément au PGES, au contrat et aux remarques et recommandations formulées lors des missions de suivi des travaux. Elle sera réalisée avant la réception technique provisoire des travaux et portera plus spécifiquement sur les aspects suivants :

- la mise en œuvre du reboisement ;
- la fixation de panneaux d'interdiction de baignade/activités polluantes des eaux du bouli ;
- la présence de latrines ou toilettes pour les employés de chantiers ;
- la remise en état des sols au niveau de la base de chantier et l'évacuation de tous les déchets de chantier vers les sites d'élimination autorisés ;
- la participation des groupes vulnérables ;
- la prise en compte du genre ;
- la prise en compte et le traitement des plaintes et réclamations ;
- la prise en compte et le traitement des incidents et accidents conformément aux prescriptions environnementales et sociales.

La réception technique provisoire ou définitive des travaux ne pourra être prononcée que si les recommandations formulées lors des missions de suivi environnemental et social sont intégralement prises en compte.

Un procès-verbal sera produit afin d'officialiser la réception environnementale et sociale des travaux d'exécution des travaux d'aménagement du bouli et du forage pastoral muni d'AEPS.

### 12.4 Démantèlement des ouvrages en fin d'exploitation

Un plan de démantèlement sera élaboré à la fin de l'exploitation du site aménagé. Ce plan devra permettre de :

- réhabiliter le site de manière à retrouver un environnement le plus proche possible de l'état initial et compatible avec les caractéristiques environnementales futures ;
- minimiser les impacts socio-économiques négatifs liés à la fin de l'exploitation du périmètre ;
- anticiper le devenir des composantes de l'installation (recyclage ou réutilisation).

Une nouvelle inspection du site pourra être réalisée au moins un an après la fin des opérations pour valider la bonne application et la fiabilité des mesures de réhabilitation.

Le budget de mise en œuvre des activités de fin chantier et de repli après travaux est estimé à Cinq millions (5.000.000) de FCFA, soit trois millions (3 000 000) francs CFA pour le bouli et deux millions (2 000 000) francs CFA pour le forage pastoral avec AEPS.

# 13 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les sous-projets d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'un système d'AEPS dans la commune de Rouko contribueront à la résilience et au relèvement des populations touchées par l'insécurité en ce sens qu'il facilitera le développement de l'élevage qui constitue l'une des principales activités dans la commune.

La présente notice d'impact environnemental et social a été réalisée conformément aux normes environnementales et sociales de la Banque mondiale, à la législation nationale en vigueur au Burkina Faso, ainsi qu'aux conventions internationales en matière d'environnement ratifiées par le pays. Elle a permis d'identifier les impacts positifs et négatifs associés à la réalisation des sous projets et de proposer des mesures d'atténuation des impacts négatifs et de bonification des impacts positifs.

Les impacts environnementaux et sociaux positifs potentiels attendus du projet sont notamment : (i) création d'emplois (ii) l'amélioration de l'accès aux infrastructures pastorales, (iii) le développement de l'élevage dans la zone du projet, (iv) la réduction des conflits entre agriculteurs et éleveurs autour des ressources pastorales notamment les ressources en eau, (v) le renforcement des capacités des parties prenantes, etc.

Les impacts environnementaux et sociaux négatifs potentiels consécutifs aux activités des sous-projets sont : (i) risques d'atteinte à la santé-sécurité des travailleurs et des populations, (ii) risques de contamination des sols, des eaux de surface et souterraines, (iii) risques d'accidents de circulation, (v) dégradation de végétation et d'habitat faunique, (vi) risques de nuisances sonores et de vibration, (vii) risques d'Exploitation et d'Abus Sexuels / Harcèlement Sexuel (EAS/HS), Violence Contre les Enfants (VCE), (viii) le risque de dégradation du patrimoine, etc.

Le PGES contenu dans la présente étude a prescrit des mesures efficaces pour éviter, atténuer les impacts négatifs dont la plus importante est l'optimisation de l'emprise du bouli, du forage pastoral et du dispositif pour l'AEPS.

Des mesures de bonification des impacts positifs ont été aussi proposées : le recrutement de la main-d'œuvre locale, la contractualisation avec les fournisseurs de services locaux, le renforcement des capacités des parties prenantes sur la gestion des plaintes et des conflits, la mise en place de Comité de Gestion du Bouli pastoral et du forage pastoral muni d'AEPS.

Les activités des sous projets comportent certes des risques pour l'Homme et son environnement, mais pas en mesure d'handicaper sa mise en œuvre. En effet, les impacts positifs des sous-projets dominent largement ses impacts négatifs qui, du reste pourront être évités ou réduits par la mise en œuvre des mesures prescrites dans le PGES.

Le budget provisoire estimatif de la mise en œuvre de l'ensemble des mesures environnementales et sociales des sous projets s'élève à la somme **de trent neuf millions deux cent cinquante mille (39 250 000) FCFA, soit 68 746,5 $US.**

Pour une meilleure prise en compte des préoccupations environnementales et sociales dans l'exécution des sous projets, l'étude fait les recommandations ci-après en complément des mesures de gestions environnementale et sociale définies dans le PGES : Au terme de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

- prendre en compte les clauses environnementales, sociales, sanitaires et sécuritaires de dans le DAO et en tenir compte dans le DQE pour faciliter la mise en œuvre des sous projets ;
- informer largement les parties prenantes sur le début des travaux et des désagréments éventuels qui pourraient survenir ;

- informer toutes les parties prenantes sur le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) du PRAPS 2-BF pour faciliter son recours par les acteurs ;
- recruter la main-d'œuvre locale pour les travaux surtout non qualifiés dans la commune de Sabcé et environnant ;
- mettre en œuvre intégralement le PGES afin de permettre une insertion harmonieuse des sous projets dans le milieu récepteur.

# 14 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES


1. Cadre de Gestion Environnementale et Social (CGES) du Projet Régional d'Appui au Pastoralisme dans le Sahel-Burkina Faso (PRAPS 2-BF), Février 2021
2. Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES) Projet Régional d'Appui au Pastoralisme dans le Sahel-Burkina Faso (PRAPS 2-BF), Mars 2021
3. Rapport d'étude d'impact environnemental et social (EIES) pour la réalisation des ouvrages d'assainissement et de drainage des eaux pluviales dans la ville de Ouahigouya dans la région du Nord dans le cadre du PMDUVS, EXPERIENS, Septembre 2023
4. Cinquième Recensement général de la population et de l'habitation (RGPH) de 2019 du Burkina Faso-Résultats préliminaires, Ouagadougou, 69 p. : Institut national de la statistique et de la démographie (2020).
5. Guinko S., 1984, Végétation de la Haute Volta, Thèse de Doctorat Tome1, Université de Bordeau III, 317p.
6. https://gbvguidelines.org : Prise en charge de la violence basée sur le genre dans les situations d'urgence, guide de la formation en ligne, annexe 4
7. https://gbvguidelines.org/wp/wp-content/uploads/2016/03/2015-IASC-Directrices-VBG_version-francaise.pdf
8. ESFGPNSEASHinmajorcivilworksFrench.pdf (worldbank.org)/ Note de bonnes pratiques sur les EAS/HS dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil

## 15 ANNEXES

*Annexe 1 : Termes référence*

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DES RESSOURCES ANIMALES ET HALIEUTIQUES

---

SECRETARIAT GENERAL

BURKINA FASO
Unité-Progrès-Justice

PROJET REGIONAL D'APPUI AU PASTORALISME AU SAHEL PHASE 2- BURKINA FASO
Tel.: (226) 25 33 07 58
01 BP 1475 OUAGADOUGOU 01

# TERMES DE REFERENCE

| | | |
|---|---|---|
| | Pour l'élaboration de Notices d'Impact Environnemental et Social (NIES) et de Plans d'Actions de Réinstallation (PAR) des sous-projets de construction des ouvrages d'hydrauliques (forages pastoraux et boulis) | |

**Financement : BANQUE MONDIALE**

**Février 2024**

## I$^{ère}$ PARTIE : INFORMATIONS GENERALES

### 1.1. Contexte et justification

Le Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel Phase 2 (PRAPS 2) couvre six pays sahéliens à savoir le Burkina Faso, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad. Il s'exécutera en 6 ans (2022-2027). Au niveau régional, le projet est mis en œuvre par le CILSS qui en assure également la coordination d'ensemble.

Au Burkina Faso, il est mis en œuvre par une Unité de Gestion du Projet (UGP) logée au ministère en charge de l'élevage. D'un budget de 26,4 milliards de FCFA, il est financé par le fonds IDA avec un don de 12,5 milliards de FCFA, un crédit et 12,5 milliards de FCFA et avec la contrepartie de l'Etat Burkinabè de 1,4 milliards de FCFA.

L'objectif de développement du PRAPS 2-BF est d'«Améliorer la résilience des pasteurs et des agropasteurs dans certaines zones de la région du Sahel ».

Les principaux résultats du Projet seront appréciés à travers l'évaluation : (i) de la couverture vaccinale pour la péripneumonie contagieuse bovine (PPCB) ; (ii) des animaux vaccinés et marqués contre la peste des petits ruminants ; (iii) la superficie mise sous gestion durable des paysages grâce au projet ; (iv) l'augmentation des revenus des ménages générés avec le soutien du Projet.

Afin d'atteindre les objectifs ainsi définis, de réalisation de sous-projets d'infrastructures et ouvrages ont été prévues et rapportées dans les cinq (05) composantes : C 1 : Amélioration de la santé animale et contrôle des médicaments vétérinaires ; C 2 : Gestion durable des paysages et amélioration de la gouvernance ; C 3 : Amélioration des chaînes de valeur du bétail ; C 4 : mélioration de l'inclusion sociale et économique, femmes et jeunes et ; C 5 : Coordination du projet, renforcement institutionnel, prévention et réponse aux crises.

Le Projet s'appuie sur 11 unités régionales qui mettront en œuvre ses activités et coordonneront les activités confiées aux partenaires dans leur ressort territorial. Toutefois, en raison de la spécificité de la santé animale, les activités relevant de la composante 1 s'exécuteront au plan national.

Les autres activités du Projet se concentreront dans les onze (11) régions et sur (i) les axes de transhumance 1, 2 et 4 : sur leurs parcours Nord-Sud et Est- Ouest et les zones pastorales (y compris les zones transfrontalières) critiques , etc. ; (ii) les axes commerciaux critiques qui approvisionnent les marchés de regroupement et les marchés terminaux, notamment ceux connectés aux pays de la sous-région ; (iii) les zones où il existe un risque important de conflits pour les ressources naturelles (telles que la zone des "trois frontières" entre le Mali, le Niger et le Burkina Faso) ; et (iv) les zones pastorales sous-utilisées/sous-équipées du pays (Tapoa boopo et Kabonga à l'Est, Nouaho au Centre-Est, Ceekol Naggè et Sambonaye au Sahel, Sidéradougou dans les Cascades/Hauts-Bassins, CEZIET/Samorogouan dans les Haust-Bassins).

Le PRAPS 2-BF est mis en vigueur le 5 octobre 2021 et au-delà de son ODP, il s'exécute en cohérence avec les objectifs stratégiques du Groupe de la Banque mondiale (GBM) dont les 2 spécifiques à savoir : réduire la pauvreté et augmenter la prospérité partagée.

En effet, on s'attend à ce que les interventions du PRAPS 2-BF entraînent des impacts positifs (sans être exhaustif) tels que : (i) une augmentation significative de la couverture vaccinale pour deux maladies animales prioritaires régionales : la péripneumonie contagieuse bovine et la peste des petits ruminants (PPCB et PPR) et une amélioration nationale de l'état de santé animale grâce à des investissements dans l'infrastructure, l'équipement et le capital humain des services vétérinaires…,

y compris le contrôle de la qualité; (ii) une augmentation de la superficie d'adoption d'une gestion durable des pâturages, ce qui améliore la mobilité du bétail, améliore l'accès à l'alimentation(fourrage) et à l'eau, réduit les conflits sur l'accès aux ressources et améliore la santé des écosystèmes; iii) une augmentation des revenus des ménages agropastoraux, générée par une production plus soutenue de produits d'élevage, une productivité accrue du bétail et un meilleur accès aux marchés; (iv) une résilience accrue aux risques climatiques et sanitaires, conduisant à des revenus et des actifs plus stables et contribuant à accroître la sécurité alimentaire et la nutrition; (v) une plus grande inclusion sociale et économique des pasteurs, en particulier des femmes et des jeunes, par le biais d'une formation technique et professionnelle ciblée, d'une formation professionnelle et d'activités génératrices de revenus (AGR), ainsi que d'une assistance pour obtenir un document d'état civil et s'inscrire dans les registres sociaux.

En rappel, les investissements par le PRAPS 2-BF ne diffèrent pas de ceux exécutés par le PRAPS 1-BF alors classé en catégorie B : c'est-à-dire que les impacts potentiels négatifs induits sont modérés et réversibles en général.

Toutefois, au regard du nombre important, de la variété des infrastructures/ouvrages prévus et des résultats du screening et de la sélection E&S des sous-projets, la mise en œuvre du PRAPS 2-BF est susceptible de générer des impacts directs ou indirects sur le milieu environnemental et social qu'il faut appréhender et maîtriser afin de pouvoir réduire les effets négatifs et renforcer les effets positifs, et ce, conformément à la législation nationale et aux exigences des normes environnementales et sociales de la Banque Mondiale en particulier les normes N°1 et N°5.

De ce qui précède, les présents Termes de référence sont élaborés en vue de la réalisation des évaluations requises (Notice d'Impact Environnementale et Sociale (NIES) et de Plans d'Action de Réinstallation (PAR)) suivant les conclusions du processus de screening et de sélection sociale et environnementale des sous-projets du PRAPS 2-BF. Conformément aux accords-cadres signés avec les bureaux sélectionnés dans ce sens.

## 1.2. Description du projet

### *16 1.2.1. Localisation des infrastructures*

Dans le cadre du PRAPS 2-BF, des infrastructures d'hydraulique pastorale notamment des boulis et des forages pastoraux seront construits en 2024 dans les différentes régions de la ZIP. Ces infrastructures sont localisées dans plusieurs communes suivant le tableau synthétique ci-dessous. Ce tableau présente la localisation desdits infrastructures suivant les régions, provinces, communes et les villages/secteurs d'intervention du PRAPS 2-BF ainsi que l'allotissement pour la réalisation des NIES et PAR.

Tableau h : Synthèse des sous-projets de construction de boulis et de forages pastoraux

| LOTS/ Bureaux d'études | Région | Province | Commune | Village | Nbre de Sites | Infrastructure | Regroupement E&S | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | NIES | PAR |
| **LOT 1 : CEGESS** | CAS | **Léraba** | **Loumana** | OUTOUROU | **1** | BOULI | 1 | 1 |
| | | **Comoé** | **Niangoloko** | YENDERE | 1 | | | |
| | HBS | **Houet** | **K_Sambla** | SEMBLENI | 1 | | 1 | 1 |
| | | **Tuy** | **Founzan** | FING | 1 | | | |
| Sous-total | 2 | | | 4 | **4** | | 2 | 2 |
| **LOT 2 : ISCO/SUCCESS** | BMH | **Balé** | **Bagassi** | SAYARO | 1 | FORAGE PASTORAL | 1 | 1 |
| | | **Balé** | **Ouri** | OURI | 1 | | | |
| | | **Balé** | **Fara** | FITIEN | 1 | BOULI | 1 | 0 |
| | | **Balé** | **Bagassi** | OUANGA | 1 | | | |
| | | **Mouhoun** | **Safané** | BANOU | 1 | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NRD | **Yatenga** | **Oula** | GOURBARE | 1 | FORAGE PASTORAL | 1 | 1 |
| | | **Zondoma** | **Gourcy** | KOGOLA | 1 | BOULI | | |
| Sous-total | 2 | | | 2 | **7** | | 3 | 2 |
| **LOT 3 : EXPERIENS** | SHL | | | | **0** | | | |
| | CND | **Bam** | **Rouko** | ROUKO | **1** | | 1 | 0 |
| Sous-total | 2 | | | 1 | **1** | | 1 | 0 |
| **LOT 4 : E&D Consult / INGERCO SARL** | CES | Kourittenga | **Andemtenga** | OUENGA | 1 | BOULI | 1 | 1 |
| | | Boulgou | **Tenkodogo** | SILMIDOUGOU | 1 | | | |
| | | Boulgou | **Tenkodogo** | OUNZEOGO | 1 | FORAGE PASTORAL | | |
| | EST | | | | **0** | | | |
| Sous-total | 2 | | | 3 | **3** | | 1 | 1 |
| **LOT 5 : BGB Méridien** | CSD | Bazèga | **Gaongo** | WARDOGO | 1 | FORAGE PASTORAL | 1 | 1 |
| | | Zondwéogo | **Manga** | MANGA EST | 1 | BOULI | | |
| | | Zondwéogo | **Nobéré** | BARWERE | 1 | | | |
| | | Bazèga | **Doulougou** | BOROGO | 1 | | | |
| | COS | Boulkiemdé | **Sabou** | NABADOGO | 1 | FORAGE PASTORAL | 1 | 1 |
| | | Boulkiemdé | **Siglé** | THIA | 1 | BOULI | | |
| | | Sanguié | **Godyr** | KOCARE | 1 | | | |
| | | Sissili | **Niambouri** | SEDON | 1 | | | |
| Sous-total | 2 | | | 8 | **8** | | 2 | 2 |
| **LOT 6 : CEGESS/CITRAS** | SUO | Poni | **Bouroum-Bouroum** | HELLA | 1 | BOULI | 1 | 0 |
| | | Bougouriba | **Bondigui** | KOBOGO | 1 | | | |
| | PCL | | | | **0** | | 0 | 0 |
| Sous-total | 2 | | | 2 | **2** | | 1 | 0 |
| **TOTAL** | **12** | | | **25** | **25** | | **10** | **7** |

### *17 1.1.2. Description des infrastructures de Marchés*

Les principales infrastructures d'hydraulique à réaliser sur les sites pour le compte du PRAPS 2-BF pour l'année 2024 sont les boulis et les forages pastoraux. Les présents termes de référence portent sur ces types.

- **Bouli**

Suivant la description technique fournie par le maitre d'ouvrages, les boulis sont des ouvrages d'hydraulique pastorale très simples qui consistent généralement à surcreuser et/ou à agrandir des dépressions naturelles existantes telles que les (mares, anciens sites d'emprunt d'agrégats) pour en augmenter la capacité de stockage d'eau de pluie. La pente des talus est fixée en fonction de l'usage attendu de l'ouvrage et de la constitution du sol d'assise. Ainsi, pour assurer la stabilité des talus, il est généralement adopté une pente maximale de 1v/3h; pour permettre l'accès à l'ouvrage aux animaux et aux populations pour l'exploitation de l'eau stockée, il est généralement aménagé des rampes avec une pente plus douce de l'ordre de 1v/6h.

Les études géotechniques ont fourni des recommandations sur les sites d'implantation des ouvrages ainsi que sur la profondeur possible de fondation des boulis qui peut atteindre 3,00 m. 3.5. La rampe d'accès aux bassins En vue de faciliter l'accès de l'eau stockée principalement aux animaux, il est prévu l'aménagement d'une rampe d'accès à chaque bouli.

Ces rampes seront de pentes 1V/6H. Elle aura une largeur minimale de 18 m sur une longueur de 20 m pour l'ensemble des sites et sera protégée par un tapis de perré sec sur tout le fond et sur les talus

de la rampe avec des blocages en gabions à l'entrée et au milieu de la rampe. Les critères techniques d'identification et de choix des sites par les bénéficiaires sont principalement :

- superficie d'au moins 2 ha ;
- absence d'un bouli pastoral ou d'un point permanent d'abreuvement dans un rayon d'au moins 15 km ;
- accessibilité en toute saison ;
- situé dans un espace pastoral sera un atout ;
- éviter d'avoir des sources de pollution dans le bassin hydrographique permettant le ravitaillement du bouli (orpaillage, déchet chimique, etc.) ;
- existence de pistes d'accès au site dans le cas échéant, engagement à ouvrir des pistes d'accès.

➢ **Forage pastoral**

Il s'agit d'un ouvrage d'hydraulique pastorale d'Adduction d'eau potable simplifiée (AEPS) avec un débit d'au moins 5m3 / Heure. Il peut être réalisé dans les espaces pastoraux pour l'optimisation de leurs objectifs pastoraux. Les critères techniques retenus dans le cadre du PRAPS 2-BF sont principalement :

- superficie d'au moins 2 ha situé dans un espace à vocation pastorale (espace reconnu ou non reconnu) ;
- distant d'au moins 1 km des sources potentielles de pollution (site d'orpaillage, sites de stockages de déchets, d'hydrocarbures, de produits chimiques, sites d'épandage de boue de vidange, …) ;
- accessible à toute saison (éviter les basfonds et les cuvettes vers lesquelles peuvent converger les eaux de ruissellement)
- distance avec les points d'eau pastoral d'environnant ( 25 km) ;
- existence de pistes d'accès au site, sinon, possibilité de négocier des pistes d'accès).

### *18 1.2.3. Consistance des travaux*

La consistance des travaux se résument en :

Les principaux travaux à réaliser dans le cadre du projet de construction concernent :

- la préparation du terrain ; le nettoyage général y compris le désherbage et le débroussage de l'emprise.
- l'abattage des arbres de taille moyenne ;
- la protection des arbres conservés et situés à proximité des travaux envisagés ;
- le décapage de la terre végétale sur l'emprise, terrassements généraux suivant plan et sa mise en dépôt pour réemploi éventuel pour l'aménagement des escapes verts ;
- le nivellement et la mise en forme de la plate-forme du terrain ;
- l'évacuation des matériaux impropres au réemploi et débris végétaux vers une décharge autorisée ;
- etc.

### *19 1.3. Catégorisation du PRAPS 2-BF*

Le Projet a été classifié comme projet à "Risque substantiel" au sens du Nouveau Cadre Environnemental et Social (CES) de la Banque mondiale en tenant compte :

- du type, de l'emplacement, la sensibilité et l'échelle du projet ;
- la nature et l'ampleur des risques environnementaux et sociaux potentiels et les impacts qui seront générés pendant la mise en œuvre du projet PRAPS 2-BF ;

• d'autres domaines de risque qui peuvent être pertinents de mettre en œuvre des mesures d'atténuation sociale en fonction de la mise en œuvre du projet et le contexte dans lequel le projet PRAPS 2-BF est développé notamment le contexte sécuritaire, des risques liés aux délocalisations involontaires des personnes, des VBG, des pollutions de l'environnement, des risques liés à la biodiversité, etc.

Le CES décrit l'engagement de la Banque à promouvoir le développement durable à travers une politique et un ensemble de Normes Environnementales et Sociales (NES) conçues pour appuyer les projets des pays emprunteurs dans le but de mettre fin à l'extrême pauvreté et de promouvoir une prospérité partagée.

Les NES énoncent ainsi les obligations des Emprunteurs en matière d'identification et d'évaluation des risques et effets environnementaux et sociaux, y compris les risques de violence basée sur le genre (VBG), les risques d´exploitation et abus sexuel (EAS) et d'harcèlement sexuel (HS) des projets appuyés par la Banque au moyen du Financement de projets d'investissement.

Au vu de l'évaluation environnementale et sociale préliminaire conduite par la Banque mondiale, huit sur les dix NES ont été jugées pertinentes dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet. Il s'agit notamment de :

- ✓ **NES nº 1 (Évaluation et gestion des risques et effets environnementaux et sociaux)** : elle énonce les responsabilités de l'Emprunteur en matière d'évaluation, de gestion et de suivi des risques et effets environnementaux et sociaux associés à chaque étape d'un projet appuyé par la Banque au moyen du mécanisme de Financement de projets d'investissement (FPI), en vue d'atteindre des résultats environnementaux et sociaux compatibles avec les Normes environnementales et sociales (NES).

- ✓ **NES nº 2 (Emploi et conditions de travail)** : elle reconnaît l'importance de la création d'emplois et d'activités génératrices de revenus à des fins de réduction de la pauvreté et de promotion d'une croissance économique solidaire. Les Emprunteurs peuvent promouvoir de bonnes relations entre travailleurs et employeurs et améliorer les retombées d'un projet sur le développement en traitant les travailleurs du projet de façon équitable et en leur offrant des conditions de travail saines et sûres.

- ✓ **NES nº 3 (Utilisation rationnelle des ressources et prévention et gestion de la pollution)** : elle reconnaît que l'activité économique et l'urbanisation sont souvent à l'origine de la pollution de l'air, de l'eau et des sols, et appauvrissent les ressources déjà limitées. Ces effets peuvent menacer les personnes, les services écosystémiques et l'environnement à l'échelle locale, régionale et mondiale, y compris les concentrations atmosphériques actuelles et prévisionnelles de Gaz à effet de serre (GES) qui menacent le bien-être des générations actuelles et futures.

- ✓ **NES nº 4 (Santé et sécurité des populations)** : elle reconnaît que les activités, le matériel et les infrastructures du projet peuvent augmenter leur exposition aux risques et effets néfastes associés au projet. En outre, celles qui subissent déjà l'impact du changement climatique peuvent connaître une accélération ou une intensification de ceux-ci à cause du projet.

- ✓ **NES nº 5 (Acquisition de terres, restrictions à l'utilisation de terres et réinstallation involontaire)** : elle reconnaît que l'acquisition de terres en rapport avec le projet et l'imposition de restrictions à leur utilisation peuvent avoir des effets néfastes sur les communautés et les populations. L'acquisition de terres ou l'imposition de restrictions à l'utilisation peuvent entraîner le déplacement physique (déménagement, perte de terrain résidentiel ou de logement), le

déplacement économique (perte de terres, d'actifs ou d'accès à ces actifs, qui donne notamment lieu à une perte de source de revenus ou d'autres moyens de subsistance), ou les deux. La « réinstallation involontaire » se rapporte à ces effets. La réinstallation est considérée comme involontaire lorsque les personnes ou les communautés touchées n'ont pas le droit de refuser l'acquisition de terres ou les restrictions à leur utilisation qui est à l'origine du déplacement.

- ✓ **NES nº 6 (Préservation de la biodiversité et gestion durable des ressources naturelles biologiques)** : elle reconnaît que la protection et la préservation de la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles biologiques sont fondamentales pour le développement durable. La biodiversité désigne la variabilité des organismes vivants de toute origine, y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie. Cela comprend la diversité au sein des espèces et entre espèces, ainsi que celle des écosystèmes. Parce que la biodiversité sous-tend souvent les services écosystémiques valorisés par les humains, des effets néfastes sur la diversité biologique peuvent avoir une incidence négative sur ces services.

- ✓ **NES nº 8 (Patrimoine culturel)** : elle reconnaît que le patrimoine culturel permet d'assurer la continuité entre le passé, le présent et l'avenir de façon tangible ou intangible. Les individus s'identifient à leur patrimoine culturel comme étant le reflet et l'expression de leurs valeurs, croyances, savoirs et traditions en constante évolution. Par ses nombreux aspects, le patrimoine culturel est important en ce qu'il est une source de précieuses informations scientifiques et historiques, un atout économique et social pour le développement, et une partie intégrante de l'identité et de la pratique culturelles d'un peuple. La NES nº 8 énonce des mesures destinées à protéger le patrimoine culturel tout au long du cycle de vie du projet.

- ✓ **NES nº 10 (Mobilisation des parties prenantes et information)** : elle reconnaît l'importance d'une collaboration ouverte et transparente entre l'Emprunteur et les parties prenantes du projet, élément essentiel des bonnes pratiques internationales. La mobilisation effective des parties prenantes peut améliorer la durabilité environnementale et sociale des projets, renforcer l'adhésion aux projets, et contribuer sensiblement à une conception et une mise en œuvre réussies du projet. Les recommandations de la Note de bonnes pratiques pour lutter contre les violences sexistes dans le cadre du financement de projets d´investissement comportant de grands travaux de génie civil [9](World Bank, septembre 2018) seront tenues en compte pour l´enrichissement des mesures de prévention, atténuation et réponse aux risques VBG liés au projet.

La NES n°1, dans son annexe 1 au point 5 recommande l'utilisation simple ou combinée de quelques instruments bien spécifiés et en donne ensuite leur contenu essentiel. Pour le cas des travaux de construction des infrastructures marchandes, il sera combiné deux instruments suivants : la Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) prenant en compte l'analyse du contexte social et des situations de conflit et le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

[9] http://pubdocs.worldbank.org/en/296041548955886585/Good-Practice-Note-Addressing-Gender-Based-Violence-french.pdf

## 20 IIème PARTIE : OBJECTIFS DE L'ETUDE

### 2.1. Objectifs de l'étude

#### 21 2.1.1. Pour les NIES

L'objectif des NIES est de déterminer et mesurer la nature et le niveau des risques et effets environnementaux et sociaux potentiels (physiques, biologiques, socioéconomiques et culturels), y compris les risques VBG, EAS, HS, susceptibles d'être générés par les travaux de construction des infrastructures de santé animale (particulièrement les parcs de vaccination), d'évaluer et proposer des mesures de suppression, d'atténuation et de compensation des effets négatifs, y compris celles relatives à la prévention, la minimisation et/ou la mitigation des impacts négatifs, et de bonification des impacts positifs, des indicateurs de suivi et de surveillance appropriés, ainsi que des dispositions institutionnelles à mettre en place pour la mise en œuvre desdites mesures.

Plus spécifiquement, l'étude devra permettre de :

- Analyser l'état actuel de la zone d'influence du sous-projet (étude de caractérisation environnementale et sociale de base) y compris son évolution probable en situation « sans projet », en intégrant notamment les aspects liés aux VBG, EAS et HS ;
- Analyser le cadre politique, juridique et institutionnel du projet dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, tenant compte des exigences du nouveau CES sur les aspects liés aux VIH/SIDA, VBG, EAS et HS, gestion de la main d'œuvre (Hygiène, Santé et Sécurité des travailleurs), mobilisation des parties prenantes, gestion de la sécurité, hygiène et santé des communautés et les impacts sur la biodiversité ;
- Comparer la politique environnementale et sociale du Burkina Faso avec les NES et faire ressortir les différences entre les deux ;
- Identifier des potentiels passifs environnementaux des sites qui doivent être résolus dans le cadre des mesures environnementales du projet ;
- Identifier le besoin d'acquisition des terres pour la construction desdits infrastructures, ainsi que des impacts sur les moyens de subsistance des populations riveraines qui nécessiteraient la préparation des PAR ;
- Identifier, analyser et évaluer les risques et effets environnementaux et sociaux positifs et négatifs, à la lumière des huit (8) NES pertinentes, associés aux travaux de construction des infrastructures concernées;
- Identifier et évaluer les risques à la sécurité et santé communautaire (y compris ceux liés à la sécurité routière) associés aux travaux de construction des infrastructures conformément à la NES 4 ;
- Proposer des mesures réalistes et appropriées, notamment celles liés aux risques de VBG, EAS et HS, d'accidents, permettant soit d'éviter, d'atténuer, de minimiser ou de compenser les risques et effets négatifs, de prévenir et gérer leurs impacts, soit d'optimiser des impacts positifs et d'en évaluer les coûts y afférents ; ceci à la lumière des exigences des NES pertinentes au projet ;
- Proposer un Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) adapté à la réalité de terrain de manière qu'il prenne en compte les plaintes générales et les plaintes sensibles aux VBG/EAS/HS liées aux incidents VBG, conforme avec les exigences de la NES n°2, 4, 5, 8 et 10 ;
- Proposer un plan de santé, sécurité au travail en tenant compte du guide environnemental, santé et sécurité du groupe de la Banque mondiale et les bonnes pratiques internationales.
- Proposer les mesures liées à la promotion de l'inclusion sociale afin d'assurer l'égalité de chance dans les activités sur le terrain notamment les groupes vulnérables dont les femmes, les personnes à mobilité réduite, les albinos et les jeunes.
- Proposer un résumé des mesures et actions clés à insérer dans le Plan d'Engagement Environnemental et Social (PEES), ainsi que les délais correspondants pour que le projet réponde aux exigences des Normes Environnementales et Sociales ;
- Proposer des clauses environnementales et sociales, incluant celles liées aux risques de VBG, EAS et HS, à la sécurité routière, santé et sécurité au travail, à insérer dans les Dossier d'Appel d'Offres (DAO) ;

- Proposer le mécanisme de surveillance et de suivi socio-environnemental, prenant notamment compte la sécurité routière, et d'en évaluer les coûts y afférents ;
- Elaborer pour chaque étude un Plan de Gestion Environnementale et Sociale conforme aux exigences prescrites par la NES n°1 du CES de la Banque mondiale et de la législation nationale, qui comprendra les mesures d'atténuation et de suivi (y compris celles relatives à la prévention, la minimisation et/ou la mitigation des risques VBG/EAS/HS, de sécurité routière), ainsi que de dispositions institutionnelles à prendre pendant l'exécution des travaux et l'exploitation des infrastructures et équipements pour éliminer les risques et effets environnementaux et sociaux négatifs, les compenser ou les ramener à des niveaux acceptables, les besoins en renforcement de capacités et formation, le calendrier d'exécution et estimation des coûts de mise en œuvre du PGES.

La NIES appliquera le principe de la hiérarchie d'atténuation, qui consiste à :

i. anticiper et éviter les risques et les impacts ;
ii. lorsqu'il n'est pas possible de les éviter, minimiser ou réduire les risques et les impacts à des niveaux acceptables ;
iii. une fois que les risques et les impacts ont été minimisés ou réduits, les atténuer[10] ;

Lorsque les impacts résiduels sont importants, les compenser ou les neutraliser si cela est techniquement et financièrement possible.

**22 2.1.2. Pour les PAR :**

L'objectif de cette étude est d'élaborer des Plans d'Action de Réinstallation (PAR), en conformité avec la règlementation nationale et les procédures de la Banque mondiale, en particulier celles définies dans la norme environnementale et sociale n°5 de la Banque mondiale portant sur l'acquisition des terres, les restrictions de l'utilisation des terres et la réinstallation involontaire ainsi que la Norme E & S N°10 relatives à la mobilisation des parties prenantes.

Le PAR fera en sorte que les personnes concernées par un déplacement physique ou économique du fait des travaux ne se retrouvent pas dans une situation moins reluisante qu'avant la réalisation du projet mais de préférence, qu'elles voient leur situation d'antan maintenu ou amélioré.
Ainsi, il doit identifier l'ensemble des personnes affectées par le projet et justifier leur déplacement une fois envisagée puis proposer les solutions de rechange qui permettraient de minimiser ou d'éviter ce déplacement.

Plus Particulièrement, il s'agira :

- ✓ d'analyser l'état des lieux du site d'accueil du projet ;
- ✓ de présenter le projet à travers ses activités et par phase ;
- ✓ d'analyser les risques probables pendant la mise en œuvre des activités du projet ;
- ✓ d'élaborer un Plan d'action de Réinstallation (PAR), répondant aux exigences de la norme N°5 de la Banque mondiale et aux dispositions des textes en vigueur au Burkina. Ce PAR devra répondre aux objectifs suivants :

  - minimiser, dans la mesure du possible, la réinstallation involontaire et l'expropriation de terres, en étudiant les alternatives viables lors de la conception du projet ;
  - identifier chaque personne impactée aux termes des exigences de la Banque mondiale (déplacement physique ou économique, perte de ressource découlant de la perte temporaire ou définitive de foncier), documenter son statut y compris son niveau de

[10] L'obligation d'atténuer les impacts peut impliquer d'adopter des mesures en vue d'aider les parties touchées à améliorer ou au moins à rétablir leurs moyens de subsistance, comme il convient dans le cadre d'un projet donné.

vulnérabilité socioéconomique , proposer des mesures additionnelles spécifiques à l'endroit des PAP vulnérables qui seront identifiés[11], et géo-référencer les biens impactés, échanger avec elle, évaluer de façon objective et selon des paramètres du marché (coût intégral de remplacement et de restauration) les pertes et dommages qu'elle subit, échanger avec elle et convenir d'une entente pour la compensation ;

- identifier les risques d'exploitation et abus sexuel ou harcèlement sexuel (EAS/HS) qui pourraient survenir pendant les activités de réinstallation et élaborer des mesures d'atténuation conformes aux recommandations de la note de bonnes pratiques pour lutter contre l'exploitation et les abus sexuels ainsi que le harcèlement sexuel dans le cadre du financement de projets d'investissement comportant de grands travaux de génie civil[12].
- consulter toutes les personnes affectées par le projet (PAP) conformément aux exigences de la Norme N°10 et s'assurer qu'elles ont l'opportunité de participer à toutes les étapes charnières du processus d'élaboration et de mise en œuvre des activités de réinstallation involontaire et de compensation ;
- établir et communiquer la date butoir de recensement des personnes et leurs biens avant le démarrage des activités d'inventaire à travers la diffusion de communiqué dans les zones impactées et également par le biais de tout autre moyen culturellement et géographiquement adapté dans la /les zones d'intervention du projet ;
- déterminer avec les PAP les options de compensation les plus adaptées en fonction des impacts subis, afin de s'assurer qu'aucune personne affectée par le projet ne voit son niveau de vie diminué par le projet et aussi sur les aspects d'intérêt collectif (accès aux infrastructures sociocommunautaires notamment l'école pour les enfants des ménages à déplacer physiquement, etc.) ;
- établir un processus de compensation équitable, transparent, efficace et rassurant ;
- assister les personnes affectées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens d'existence et leur niveau de vie, ou du moins à les rétablir, en termes réels, à leur niveau d'avant le déplacement ou à celui d'avant la mise en œuvre du projet, selon le cas le plus avantageux pour elles;
- concevoir et exécuter les activités de réinstallation involontaire et d'indemnisation en tant que programmes de développement durable et avec la participation des PAPs, en fournissant suffisamment de ressources d'investissement pour que les personnes affectées par le projet aient l'opportunité d'en partager les bénéfices ;
- produire une analyse socio-économique détaillée (sur la base d'un échantillon représentatif de PAP), qui permettra de décrire les caractéristiques socio-économiques du milieu à la lumière des impacts physiques et économiques du projet, y compris l'identification de l'ensemble des impacts liés aux déplacements économiques et ou physiques des PAP, pour notamment en déduire des indicateurs de base pour le suivi de la restauration de leurs qualités de vie ;
- identifier l'ensemble des impacts liés aux déplacements économiques pour les PAP et élaborer un Plan de Restauration des Moyens de Subsistance intégré dans le PAR qui répondra aux meilleures pratiques internationales ;

[11] Ces mesures doivent être adaptées au type et au niveau de vulnérabilité et surtout aux besoins des PAP potentiels qui seraient identifiées

[12] http://pubdocs.worldbank.org/en/215761593706525660/ESF-GPN-SEASH-in-major-civil-works-French.pdf

- accorder une attention spéciale aux besoins des personnes les plus vulnérables parmi les populations impactées ;
- etc.

# 23 IIIème PARTIE : TACHES A EFFECTUER PAR LE CONSULTANT POUR LA NIES ET LE PAR

## 24 3.1. Tâches pour la NIES et le PAR

### 3.1.1. Pour la NIES

Dans le cadre de la présente mission, le Consultant réalisera pour l'élaboration de la NIES, les tâches suivantes, sans nécessairement s'y limiter et tout en restant conforme au CES de la Banque mondiale et la législation environnementale et sociale et la santé et sécurité au travail :

a) décrire l'environnement biophysique et le contexte environnemental et social dans la zone d'intervention du sous-projet, qui constituent le cadre de référence du projet ;
b) décrire les travaux de construction d'infrastructures marchandes y compris les différents ouvrages à réaliser,
c) estimation de nombre des personnes affectées par le projet ;
d) identifier et caractériser des risques et effets environnementaux et sociaux, y compris les risques de VBG, EAS, HS, de sécurité routière, santé et sécurité au travail, susceptibles d'être générés ou induits par les activités découlant de la réalisation des travaux ;

e) proposer des mesures réalistes et appropriées, notamment celles liés aux risques de VBG, EAS et HS, de sécurité routière, pour éviter, minimiser ou compenser les risques et effets environnementaux et sociaux négatifs associés aux travaux et à l'exploitation des infrastructures et équipements préconisés, mais également celles visant à bonifier les impacts positifs potentiels, et évaluer les coûts y afférents ; en se basant sur les exigences des NES pertinentes au projet ;

f) proposer des mesures garantissant la jouissance équitable des infrastructures et équipements réalisés ;
g) proposer des mesures de protection contre les maladies, les risques professionnels, les pollutions, les émissions de gaz à effet de serre ;

h) élaborer le Plan de Gestion Environnementale et Sociale comportant les mécanismes de suivi et de surveillance (y compris ceux relatifs à la prévention, la minimisation et/ou la mitigation des risques VBG/EAS/HS, de sécurité routière), du projet et de son environnement, les responsabilités institutionnelles, les besoins en renforcement des capacités, les mesures d'Hygiène-Santé-Sécurité, et la gestion des plaintes en accord avec la NES n°1 ;

i) proposer des clauses environnementales et sociales, notamment celles liées aux risques de VBG, EAS et HS, de sécurité routière, à insérer dans le DAO des travaux ; en tenant en compte entre autres les exigences des NES 2 et 4 sur les conditions des travailleurs et les risques pour les communautés, proposer des codes de bonne conduite incluant les aspects VBG et HSSE pour les entreprises.

j) prendre en compte les risques et effets environnementaux et sociaux, y compris les VBG/EAS/HS, la sécurité routière, d'autres activités de développement en cours et/ou prévues dans les mêmes zones d'intervention du projet dans le cadre de l'évaluation des impacts cumulatifs tels que prévus par la NES n°1 du CES de la Banque mondiale ;

k) indiquer les critères de sélection à utiliser pour identifier les composantes environnementales et sociales importantes et d'analyser les risques, effets et les impacts significatifs à considérer ;

l) comparer systématiquement les alternatives de rechange acceptables par rapport à l'emplacement, la technologie, la conception et l'exploitation des infrastructures et équipements (en se basant sur les résultats de

l'étude technique) - y compris l'option « l'absence de projet » - sur la base de leurs effets environnementaux et sociaux potentiels ;

m) évaluer la capacité des alternatives à atténuer les impacts environnementaux et sociaux du projet ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation et la pertinence de ces mesures par rapport aux conditions locales ; ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ; quantifier les impacts environnementaux et sociaux pour chacune des alternatives , autant que faire se peut, et leur attribuer une valeur économique lorsque cela est possible ;

n) conduire les consultations du public afin d'inclure les commentaires et les recommandations issues desdites consultations dans la version finale des rapports de NIES ;

o) en plus des exigences de la CES de la Banque mondiale, les études devront être réalisées en conformité avec la législation environnementale et sociale en vigueur au Burkina Faso ;

p) organiser des ateliers de restitution des NIES dans les deux régions à toutes les parties prenantes du projet ; et

q) répondre à toutes les observations formulées par les parties prenantes jusqu'à l'obtention de l'autorisation de publication du rapport par la Banque.

### 3.1.2. Pour le PAR

Les prestations attendues des Consultants dans le cadre de la préparation des présents PAR sont les suivantes :

- ✓ décrire les travaux, le milieu récepteur et ses caractéristiques socio-économiques ;
- ✓ identifier les risques et impacts sociaux des travaux et les populations affectées y compris les risques liés aux exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS) et autres formes de VBG spécifique à la réinstallation ;
- ✓ définir le cadre juridique pour l'acquisition de terrains et des biens ;
- ✓ définir les catégories des PAP en tenant compte des critères d'éligibilité, ainsi que leur profil socio-économique ;
- ✓ Inventorier les biens affectés et recenser les PAP tout en établissant et communiquant la date butoir ;
- ✓ décrire les modalités de compensation et d'aide à la réinstallation ainsi que des activités de rétablissement des moyens d'existence ;
- ✓ définir les bases d'évaluation des compensations et des appuis ;
- ✓ décrire les acteurs et les responsabilités organisationnelles ;
- ✓ proposer un cadre de consultation du public, de participation et de planification du développement ;
- ✓ décrire les mécanismes de règlement des plaintes y compris le mécanisme spécifique pour les traitement des plaintes liées aux exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS) et autres formes de VBG ;
- ✓ proposer un cadre de suivi, d'évaluation ;
- ✓ élaborer un budget détaillé incluant un audit de la mise en œuvre du PAR ;
- ✓ élaborer un calendrier de mise en œuvre des activités du PAR ;
- ✓ produire les rapports provisoire et final des PAR, soumis à l'appréciation du PRAPS 2-BF et à l'approbation de la Banque Mondiale.

**NB :** Le consultant élaborera les rapports (provisoire et définitif après validation) et sera chargé de défendre le dossier devant l'Agence National des Evaluations Environnementales (ANEVE). L'élaboration du PAR et de la NIES devra être bien synchronisé, de manière à permettre non

seulement une harmonisation de certaines données au niveau des deux rapports et leur examen simultané par l'ANEVE.

## 25 IVème PARTIE : CONTENU ET PLAN DES RAPPORTS

### 26 4.1. Contenu de la NIES et du PAR

### 4.1.1. Pour la NIES

La NIES contiendra le PGES. Tous les deux instruments seront conformes à la NES n°1 et leurs contenus comprendront les points essentiels suivants :

a) *Résumé exécutif en français et en anglais :*

- description avec concision des principales conclusions et des actions recommandées (en Anglais avec des cartes et photographes)..

b) *Cadre juridique et institutionnel*

- Analyse du cadre juridique et institutionnel du projet dans lequel s'inscrit l'évaluation environnementale et sociale, y compris les questions énoncées au paragraphe 26 de la NES n° 1 ; inclus les Directives environnementales, sanitaires et sécuritaires générales de la Banque mondiale
- Comparaison du cadre législatif et règlementaire (environnemental et social) du Burkina Faso avec les NES et faisant ressortir les différences entre les deux ;
- Énoncé et évaluation des dispositions environnementales et sociales de toutes les entités participant au financement du projet.

c) *Description du projet*

- Description concise du sous-projet proposé et son contexte géographique, environnemental, social et temporel, y compris les investissements hors site qui peuvent se révéler nécessaires (par exemple) des voies d'accès, des réseaux électriques, des adductions d'eau potable, des logements et d'autres produits), ainsi que les fournisseurs principaux du projet ;
- Estimation des emplois susceptibles d'être générés par le sous-projet (emplois qualifiés, semi-qualifiés et non-qualifiés)
- Nécessité d'un plan pour répondre aux exigences des NES pertinentes ;
- Carte détaillée indiquant l'emplacement du sous-projet et la zone susceptible de subir l'impact direct, indirect et cumulatif de ce projet.

d) *Données de base*

- Description détaillée des données qui serviront de base à la prise de décisions sur l'emplacement ;
- Définition et estimation de la portée et la qualité des données disponibles, les lacunes essentielles en matière de données et les incertitudes liées aux prévisions ;
- Décrire et caractériser les structures sanitaires dans la zone d'influence du sous-projet et explorer les options de leur utilisation par le sous-projet en cas d'urgence sanitaire ;
- Localisation des potentiels sites d'emprunts et carrières dans la zone d'influence du sous-projet ;
- Détermination de l'envergure de la zone à étudier, sur la base des informations disponibles, et description des conditions physiques, biologiques et socioéconomiques pertinentes, y compris tout changement escompté avant le démarrage du projet – Préciser le Statut (sur la liste rouge de l'IUCN) de la faune et flore identifiées dans la zone d'influence du sous-projet ; préciser les données de référence sur le plan sanitaire et VBG dans la zone d'influence du sous-projet ;
- Prise en compte des activités de développement en cours et envisagées dans la zone du projet, mais qui ne sont pas directement liées au projet (impacts cumulatifs).

- Identification des projets associés ;.
- Prise en compte de la situation de la pandémie de COVID-19 par rapport à la survie des ménages dans la zone du Projet dont la majorité de la population vit de l'économie informelle.

La prise en compte également de l'impact par rapport à la question du genre et aux violences basées sur le genre ;

e) *Risques et effets environnementaux et sociaux*

- Risques et effets environnementaux et sociaux associés au projet. Il s'agit des risques et effets environnementaux et sociaux décrits expressément dans les NES n°2 à 8 et des autres risques et effets environnementaux et sociaux découlant de la nature et du contexte particuliers du projet, y compris les risques et effets énoncés au paragraphe 28 de la NES n°1.

f) *Mesures d'atténuation*

- Indication des mesures d'atténuation et les impacts résiduels négatifs importants qui ne peuvent pas être atténués et, dans la mesure du possible, évaluer l'acceptabilité de ces impacts résiduels ;
- Indication des mesures différenciées à prendre en compte afin que les impacts négatifs ne touchent pas de façon disproportionnée les personnes défavorisées ou vulnérables ;
- Évaluation de la possibilité d'atténuer les impacts environnementaux et sociaux ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation proposées et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales, ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ;
- Indication des questions qui ne requièrent pas une attention plus poussée, ainsi que les motifs d'une telle décision.

g) *Analyse des solutions de rechange*

- Comparaison systématique des solutions de rechange acceptables par rapport à l'emplacement de la technologie, la conception et l'exploitation du sous-projet — y compris « l'absence de projet » sur la base de leurs risques et effets environnementaux et sociaux potentiels ;
- Évaluation de la capacité des solutions de rechange à atténuer les impacts environnementaux et sociaux du projet ; les coûts d'investissement et les charges récurrentes correspondant aux mesures d'atténuation de rechange et la validité de ces mesures par rapport aux conditions locales ; ainsi que les besoins en termes d'institutions, de formation et de suivi pour leur mise en œuvre ;
- Quantification des impacts environnementaux et sociaux pour chacune des solutions de rechange, autant que faire se peut, et leur attribuer une valeur économique lorsque cela est possible.

h) *Conception du sous- projet*

- Indication des éléments qui déterminent le choix des caractéristiques particulières proposées pour le sous-projet et préciser les Directives ESS applicables ou si celles-ci sont jugées inapplicables, justifier les niveaux d'émission et les méthodes recommandées pour la prévention et la réduction de la pollution, qui sont compatibles avec les BPISA.

i) Consultation publique

- Information des populations sur le programme de consultations publiques au moins deux semaines avant la date de la première réunion (en Français et en langue locale) ; consultations menées, les dates de consultations, les personnes consultées désagrégées en tenant comptent du genre et de la vulnérabilité, conformément à la réglementation en vigueur. Il est question de se rassurer que les parties prenantes sont informées, se sont exprimées librement et ont consentis à la réalisation du sous-projet. Les procès–verbaux des

différentes consultations seront annexés aux rapports de la notice d'impact. Les consultations se feront afin d'inclure les commentaires et les recommandations issues des consultations dans la version finale de la NIES.

j) *Appendices*

***PGES :***

Le PGES comportera les éléments suivants :

a) *Atténuation*

La section du PGES relative à l'atténuation se rapporte à :

- recensement et résumé de tous les risques et impacts environnementaux et sociaux négatifs envisagés, y compris les VBG/EAS/HS et la COVID19;
- description avec des détails techniques de chaque mesure d'atténuation, y compris le type d'impact auquel elle se rapporte et les conditions dans lesquelles elle doit être prise (par exemple, en permanence ou en cas d'imprévus), ainsi que ses caractéristiques, les équipements qui seront employés et les procédures d'exploitation correspondantes, le cas échéant ;
- évaluation de tout risque et impact environnemental et social que pourrait générer ces mesures ;
- plan d'Hygiène, Santé et Sécurité ;
- prendre en compte les autres plans d'atténuation requis pour le projet (par exemple pour l'atténuation des risques VBG et la COVID-19).

b) *Suivi*

La section du PGES relative au suivi comprend :

(a) une description détaillée et technique des mesures de suivi, y compris les paramètres à mesurer, les méthodes à utiliser, les lieux d'échantillonnage, la fréquence des mesures, les limites de détection (s'il y a lieu), et une définition des seuils qui indiqueront la nécessité d'appliquer des mesures correctives ;

(b) des procédures de surveillance et de suivi et d'établissement de rapports pour : (i) assurer une détection rapide des conditions qui appellent des mesures d'atténuation particulières, et (ii) fournir des informations sur l'état d'avancement et les résultats des actions d'atténuation.

(c) responsabilités des acteurs : Client, Ingénieurs Conseil, Entreprises et les spécialistes à recruter par l'Ingénieur Conseil et les Entreprises (p. pour l'IC et les Entreprises un Spécialiste Environnemental et un Spécialiste Social qualifié et un Spécialiste Santé et Sécurité certifié en ISO 45001 :2018 ou équivalent) ;

(c) *renforcement des capacités et formation*

Recommandation de la création ou l'expansion des entités concernées, la formation du personnel et toute mesure supplémentaire qui pourrait s'avérer nécessaire pour soutenir la mise en œuvre des mesures d'atténuation et de toute autre recommandation issue de la notice d'impact environnemental et social.

c) *Calendrier d'exécution et estimation des coûts*

Pour les trois aspects (atténuation, suivi et renforcement des capacités), le PGES comprend :

(a) un calendrier d'exécution des mesures devant être prises dans le cadre du projet, indiquant les différentes étapes et la coordination avec les plans de mise en œuvre globale du sous-projet ; et

(b) une estimation de son coût d'investissement et de ses charges récurrentes ainsi que des sources de financement de sa mise en œuvre. Ces chiffres sont également inscrits sur les tableaux récapitulatifs de l'ensemble des coûts du projet.

(c) *Intégration du PGES dans le sous- projet*

Le PGES sera intégré dans les activités du sous-Projet pour être exécuté de manière efficace. En conséquence, chacune des mesures et actions à mettre en œuvre sera clairement indiquée, y compris les mesures et actions d'atténuation et de suivi et les responsabilités institutionnelles relatives à chacune de ces mesures et actions. En outre, les coûts correspondants seront pris en compte dans la planification globale, la conception, le budget et la mise en œuvre du projet.
Le PGES comprendra aussi des mesures à suivre en cas de « découvertes fortuites », conformément aux directives de la Banque mondiale ainsi que les dispositions de la loi nationale.
Sur base du PGES contenu dans la NIES, l'entreprise préparera son PGES de chantier une fois toutes les activités spécifiques définies.
Le Client et les Entreprises et l'Ingénieur Conseil établissent un Système Gestion Environnementale et Sociale conforme ISO 14001 et NES 1.

### 4.1.2. Pour le PAR

Le Consultant produira un rapport détaillé qui satisfait aux résultats décrits précédemment au point IV et comportant au moins les sections suivantes devront inclurent au moins les éléments ci-dessous (*lorsqu'un élément n'est pas adapté à la situation du projet, il convient de le noter dans le plan de réinstallation en le justifiant*).

Tableau/figures, cartes, photos, Fiche récapitulative de la compensation

0. Résumé non technique

- Résumé non technique en français
- Résumé non technique en anglais

1. Introduction
2. Description sommaire du projet
3. Impacts potentiels : Identification de i) les composantes ou des activités qui donnent lieu à la réinstallation du projet en expliquant pourquoi les terres retenues doivent être acquises et exploitées pendant la durée de vie du projet, ii) la zone d'impact de l'élément ou l'activité, iii) Analyse des besoins en terre iv)Analyse des impacts et effets indirects de la perte temporaire ou permanente du foncier et des sources de moyen d'existence iv) les alternatives envisagées pour éviter ou minimiser la réinstallation et iv) les mécanismes mis en place pour minimiser la réinstallation, dans la mesure du possible, pendant l'exécution du projet.
4. Objectifs et principes de la réinstallation
5. Synthèse des études socio-économiques

- aspects/enjeux socio-économiques (opportunités, risques, fragilité des moyens de subsistance, etc.) de la zone d'influence
- régime/statut/contraintes du foncier dans l'aire d'influence du Projet

- études socio-économiques : avec la participation de personnes potentiellement impactées , y compris les résultats d'une enquête de recensement couvrant : i) Profils des acteurs situés dans l'aire d'influence du projet (site, emprise, riveraine) : ii) la liste intégrale des personnes et des biens affectés, iii) les services d'infrastructure et sociaux publics qui seront affectés, et les caractéristiques sociales et culturelles des communautés impactées ; iv) les informations sur les groupes vulnérables, v) Profils des personnes affectées par la réinstallation y compris leurs niveaux de vulnérabilité , vi) l'ampleur de la perte prévue

- totale ou partielle - des actifs, (vii)les caractéristiques standard des ménages affectés.

6. Alternatives pour minimiser les effets négatifs de la réinstallation

7. Cadre juridique et institutionnel de la réinstallation :

- dispositions constitutionnelles, législatives et réglementaire relatives au foncier et procédures d'expropriation
- les procédures juridiques et administratives applicables, notamment une description des moyens de recours à la disposition des personnes déplacées et le délai normal pour de telles procédures, ainsi que tout mécanisme de gestion des plaintes disponible et applicable dans le cadre du projet ;
- les lois et règlementations concernant les agences responsables de la mise en œuvre des activités de réinstallation, par exemple les ONG/OSC chargé de la mise en œuvre des mesures de lutte contre les EAS/HS et autres types de VBG ;
- la NES 5, les disparités, s'il y en a, entre les lois et pratiques locales en matière d'expropriation, d'imposition de restriction à l'utilisation des terres et d'établissement de mesures de réinstallation et les dispositions de la NES 5, ainsi que les dispositifs permettant de corriger ces disparités ;
- cadre institutionnel de l'expropriation/paiement des impenses pour cause d'utilité publique
- rôle de l'unité de coordination du Projet
- rôles et responsabilités des autorités (Ministère de tutelle, Mairies) et structures impliquées dans la mise en œuvre du plan de réinstallation
- identification des ONG/OSC susceptibles de jouer un rôle dans la mise en œuvre du projet, y compris en apportant une aide aux personnes déplacées ;
- évaluation des capacités des capacités institutionnelles des structures, ONG et OSC ;
- mesures proposées pour renforcer les capacités des structures ONG et OSC impliquées dans la mise en œuvre des activités de réinstallation.

8. Éligibilité et date butoir

- Critères d'éligibilité

9. Evaluation des pertes de biens

- Principes et taux applicable pour la compensation
- Estimation des pertes effectives et de leur indemnisation au coût de remplacement

10. Mesures de réinstallation physique

- Aide transitoire ;
- Sélection et préparation des sites de réinstallation ;
- Logement, infrastructures et services sociaux ;
- Protection et gestion environnementale ;
- Consultation sur les modalités de la réinstallation ;
- Intégration avec les populations hôtes.
- Mesures de réinstallation économique (plan de restauration des moyens de substance)

- Remplacement direct des terres, si possible ou solutions alternatives ;
- Appui à d'autres moyens de subsistance ;
- Analyse des opportunités de développement économique ;
- Aide transitoire.

11. Consultation et information du public (Méthodologie, principes et critères d'organisation et de participation/représentation, Résumé des points de vue exprimés par catégorie d'enjeux et préoccupations soulevées, Prise en compte des points de vue exprimés) **NB** :mettre un accent particulier sur les questions liées au genre, aux exploitations et abus sexuels et harcèlement sexuel (EAS/HS) et autres formes de VBG dans la zone du sous-projet et faire des recommandations. Une participation effective des femmes (et des jeunes) se fera à travers la tenue de consultations menées séparément de celles des hommes et animées par des femmes.

12. Gestion des litiges et procédures de recours

13. Responsabilités organisationnelles de mise en œuvre du PAR

14. Programme d'exécution de réinstallation

15. Suivi et évaluation de la mise en œuvre du Plan Action de Réinstallation

- Principes et Indicateurs de suivi
- Organes du suivi et leurs rôles
- Format, contenu et destination des rapports finaux

16. Coût du suivi-évaluation

17. Budget prévisionnel de mise en œuvre du plan de réinstallation

Conclusion

Références et sources documentaires

Annexes

**NB** : Le projet supervisera l'élaboration du PAR, veillera aux détails, assurera la qualité du rapport avant la transmission à la BM et prendra les dispositions pour la validation et la publication du PAR au niveau national. La responsabilité de la mise en œuvre des PAR incombe au projet qui doit élaborer et transmettre un rapport de mise en œuvre du PAR à la Banque Mondiale pour approbation, avant le démarrage effectif des travaux.

27 **4.2. Structure des rapports de la NIES et du PAR**

### 4.2.1. Pour la NIES

Le rapport devra être concis, et centré sur les résultats des analyses effectuées, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Il sera complété par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants. Le rapport doit comprendre :

Page de garde

Table des matières

Liste des sigles et abréviations

Résumé exécutif en français et en anglais ;

1. Introduction

2. Objectifs de l'étude ;

3. Responsables de la NIES ;
4. Méthodologie ;
5. Cadre politique, juridique et institutionnel
6. Description du projet (objectif, analyse des alternatives, alternative retenue, composantes, activités, responsabilités) ;
7. Données de base (Description et l'analyse de l'état initial du site et de son environnement physique, biologique, socioéconomique et humain)
8. Identification, analyse et évaluation des risques et effets environnementaux et sociaux
9. Risques d'accident et mesures d'urgence
10. Mesures d'atténuation
11. Impacts Cumulatifs
12. Analyse des solutions de rechange
13. Conception du projet
14. Mesures et actions clés du Plan d'engagement environnemental et social (PEES)
15. Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES)
16. Consultation publique
17. Appendices

Le PGES inclut dans la NIES comprendra les points suivants :

- la description des Mesures de gestion des impacts (MGI) selon leur chronologie (avant le démarrage, démarrage des travaux, pendant les travaux, pendant le déclassement et pendant l'exploitation) et de leurs coûts ; les mesures seront codifiées par source et en relation avec la codification des impacts.
- un Plan de gestion des risques (y compris les risques de VBG/EAS/HS) et accidents, et accidents professionnels, y compris les clauses environnementales et sociales à détailler en annexe
- les mesures de renforcement des capacités ;
- les mesures de mitigation des potentiels passifs environnementaux ;
- le Mécanisme de gestion des plaintes (MGP) ;
- les mesures de gestion de la sécurité des sites ;
- les dispositions à suivre en cas de trouvailles fortuites ;
- le Mécanisme de suivi-évaluation de la mise en œuvre du PGES, y compris sur l'aspect relatif à la prévention, minimisation et/ou de mitigation ;
- l'arrangement institutionnel, (rôles et responsabilités au sein de l'équipe de coordination, et structures impliquées dans le suivi interne et externe) de mise en œuvre du PGES ;
- un tableau des coûts ;
- le Programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès-verbaux des réunions tenues avec les populations, les Organisations Non Gouvernementales (ONG), les syndicats, les leaders d'opinions et autres groupes organisés, concernés par le projet ;

Les appendices seront constitués par :

- les références bibliographiques ;
- la synthèse des amendements nécessaires au cahier des clauses environnementales et sociales à insérer dans le DAO des travaux ; en tenant en compte entre autres les exigences de la NES 2 et 4 sur les conditions des travailleurs et les risques pour les communautés ; code bonne conduite incluant les aspects VBG et HSSE pour les entreprises et la prohibition du braconnage et la coupure des arbres.
- <u>Les annexes</u> (sans être exhaustif) comprendront :

✓ les présents termes de référence ;
✓ un schéma linéaire et géo référencé des impacts négatifs importants ;
✓ le programme de sensibilisation et d'information ainsi que les procès-verbaux des réunions tenues avec les populations, Les agences gouvernementales impliquées dans la mise en œuvre du projet,

les organisations non gouvernementales, les syndicats, les leaders d'opinions et autres groupes organisés concernés par le projet ;

- ✓ les listes des personnes consultées et les listes de présence signées ;
- ✓ les rapports de réunions des séances de restitution ;
- ✓ les documents fonciers ;
- ✓ les listes des personnes ou des organisations qui ont préparé l'évaluation environnementale et sociale ou y ont contribué ;
- ✓ les comptes rendus des réunions, des consultations et des enquêtes associant les parties prenantes, y compris les personnes touchées et les autres parties concernées. Ces comptes rendus décrivent les moyens utilisés auxdites occasions pour obtenir les points de vue des populations touchées et des autres parties concernées ;
- ✓ les tableaux présentant les données pertinentes visées ou résumées dans le corps du texte ;
- ✓ les liste des rapports ou des plans associés, cartes, figures, de la documentation relative à la consultation du public, des différents documents administratifs, des résultats des analyses, des informations supplémentaires relatives à l'étude et les termes de référence de l'étude ;
- ✓ les tableaux de synthèse sur les données récoltées et les références appropriées, de même que toute information facilitant la compréhension ou l'interprétation des données, seront présentées en annexe.

***NB : Les rapports NIES ne devront pas dépasser 120 pages incluant les annexes.***

**4.2.2. Pour le PAR**

Le rapport devra être concis, et centré sur les résultats des analyses effectuées, les conclusions et les actions recommandées, avec cartes et tableaux de synthèse. Il sera complété par des annexes ou un volume séparé contenant toutes les données d'appui, analyses complémentaires, et les procès-verbaux et résumés des consultations et liste des participants. Le rapport doit comprendre au moins les points suivants :

Tableau/figures, cartes, photos, fiche récapitulative de la compensation

0. Résumé non technique
1. Introduction
2. Description sommaire du projet
3. Risques et Impacts potentiels
4. Objectifs et principes de la réinstallation
5. Synthèse des études socio-économiques
6. Alternatives pour minimiser les effets négatifs de la réinstallation
7. Cadre politique, juridique et institutionnel de la réinstallation
8. Eligibilité et date butoir
9. Evaluation des pertes de biens
10. Mesures de réinstallation physique
11. Mesures de réinstallation économique
12. Consultation et information du public
13. Gestion des litiges et procédures de recours
14. Responsabilités organisationnelles de mise en œuvre du PAR

15. Programme d'exécution de réinstallation

16. Suivi et évaluation de la mise en œuvre du Plan Action de Réinstallation

17. Coût du suivi-évaluation

18. Budget prévisionnel de mise en œuvre du plan de réinstallation

Conclusion

Références et sources documentaires

Annexes

Les PAR devront être rédigés de façon précise et concise et contenir toutes les annexes listées, afin de faciliter la mise en œuvre réussie dans les délais requis.

## 28 Vème PARTIE : DEROULEMENT DE LA MISSION ET RAPPORTS

### 29 5.1. Calendrier de remise des rapports

Le délai prévu d'exécution des **prestations** est de trente **(30) Hommes/jours** par lot. Toutefois, chaque mission sera exécutée dans un délai bien précis.
A titre indicatif, le tableau ci-dessous présente le planning de déroulement des études NIES et PAR.

| **Activité** | **Délai partiel (jour)** | **Délai cumulé (jour)** |
|---|---|---|
| Signature du Contrat et démarrage des prestations | T0 | 0 |
| Cadrage des termes de références avec le consultant et l'ANEVE | 1 | T0+1 |
| Rapport de démarrage | 1 | T0+2 |
| Validation du rapport de démarrage par l'UGP | 1 | T0+3 |
| Mission de terrain et production du premier rapport provisoire | 15 | T0+18 |
| Commentaires de l'UGP sur le rapport provisoire (3 jours) et leur prise en compte (2 jours) | 5 | T0+23 |
| Commentaires de la banque sur le premier rapport provisoire prenant en compte les commentaires de l'UGP (6 jr) et leur prise en compte (4 jr) | 7 | T0+30 |
| Organisation de 2 ateliers (évaluée à 4 jours) incluant la durée du voyage (aller et retour) estimé à 2 jours) | 6 | T0+36 |
| Prise en compte des observations issues des ateliers et production du deuxième rapport provisoire | 5 | T0+41 |
| Observations et commentaires de l'UGP (3 jr) et leur prise en compte (2 jr) | 5 | T0+46 |
| Commentaires de la Banque sur le deuxième rapport provisoire | 7 | T0+53 |
| Rapport final | 3 | T0+56 |
| Clôture du Contrat | 4 | T0+60 |

### 5.2. Organisation des ateliers de restitution au niveau local

Le consultant aura à organiser des ateliers de restitution et validation des résultats des études par les parties prenantes au niveau des communes au niveau local. Ces ateliers devraient être documentés avec des preuves (photos, compte rendu, PV, etc.). L'organisation devra tenir compte du contexte sécuritaire.

### 5.3. Rapports attendus

Les rapports seront rédigés en français. En fonction des regroupement géographiques issus des résultats du screening E&S et les orientations de l'UGP.
Les versions définitives des rapports seront produites dans un délai maximal de trois (3) jours après réception des commentaires de la Banque. Les bureaux d'études transmettront à l'UGP, trois exemplaires de chaque rapport en format physique ainsi que les versions électroniques des différents rapports.
En complément des dossiers ci-dessus, le consultant remettra l'ensemble des documents sur trois clé USB transcrits sous des formats usuels (Word, Excel, DXF pour les plans et format compatible SIG pour les cartes).

## 30 VIème PARTIE : PROFIL DU CONSULTANT

Le bureau d'études doit être spécialisé dans le domaine de l'environnement et de la liste restreinte constitué par l'UGP à cet effet. Il doit être doit également être spécialisé dans les études sociales intégrant les études sur la réinstallation économique et /ou physique, et les études en gestion des risques sociaux liés au projet de développement.

### 6.1. Personnel clé pour la NIES et le PAR

Suivant le contrat cadre, le personnel clé exigé du consultant est le suivant :
Pour la NIES seule

a) Un spécialiste en évaluation environnementale et/ou sociale, Chef de mission,
b) Un sociologue/spécialiste de VBG,
c) Un spécialiste SIG

Lorsqu'un PAR est requis en plus de la NIES, il faut :
en sus des 3 experts précédemment cités :

d) Un expert socio-économiste
e) Un expert juriste foncier,

**Pour le PAR seule**

a. Un spécialiste en évaluation sociale, Chef de mission,
b. Un spécialiste SIG,
c. Un expert socio-économiste,
d. Un expert juriste foncier,

**NB : Au cas où il est attendu seulement la réalisation d'un PAR, le chef de mission. Il doit être un expert en réinstallation involontaire,**

Le consultant proposera dans son équipe toutes autres compétences pertinentes qu'il juge utile pour la réalisation de sa mission. La liste potentielle des études environnementales et sociales auxquelles les bureaux d'études pourraient être sollicitées pour conduire est jointe en annexe.

## 31 VIIème PARTIE : OBLIGATIONS DES PARTIES

### 7.1. Obligation du consultant

Le Consultant est responsable de :

- la conception et de la conduite des études conformément au CES de la Banque mondiale et au cadre législatif et réglementaire en vigueur au Burkina Faso, y compris le recueil de toute information pertinente auprès de personnes ou structures ressources qu'il identifiera ;
- la fourniture des livrables dans les délais requis, en vue de leur revue et approbation ;
- l'organisation et de la tenue des ateliers de validation des NIES /PAR à la Boucle du Mouhoun et/ou de l'Est, avec les parties prenantes du projet et la participation aux sessions d'approbation des rapports organisées par l'Agence nationale des évaluations environnementales (ANEVE). Les livrables ne seront pas validés s'ils n'intègrent pas les informations issues des équipes chargées de conduire les études techniques et les livrables techniques ne seront pas valides s'ils n'intègrent pas les informations issues des études environnementales et sociales ;
- le respect du secret professionnel par rapport à toute information recueillie pendant la réalisation de son mandat ;
- la garantie de la disponibilité des experts dont les CVs ont été présentés lors de l'AMI et les mobiliser pour toute la durée des études

Le consultant aura l'obligation de collaborer et d'échanger les informations avec l'équipe chargée de réaliser les études techniques.

### 7.2. Obligation du client

Le PRAPS 2-BF mettra à la disposition du Consultant toutes les informations techniques sur le projet et tout autre document nécessaire, l'évaluation des risques VBG/EAS/HS et autres documents du projet.

Il est également responsable des frais de la validation de l'étude auprès de l'Agence nationale des évaluations environnementales (ANEVE).

L'ensemble de la procédure de l'étude est conduit sous la supervision directe de l'UGP, au travers de son équipe sauvegarde E&S.

Pour ce faire l'UGP sera chargée de :

- introduire le consultant auprès des autorités locales et des structures partenaires ;
- faciliter, dans la limite de ses possibilités, l'accès des consultants aux sources d'informations ;
- fournir aux consultants tous les documents utiles à sa disposition ;
- participer à l'organisation des ateliers de restitution des rapports provisoires de l'étude pour s'assurer du bon déroulement de cette activité clé (la qualité de la restitution et la prise en en compte des observations des participants) ;
- veiller aux respects des délais par le consultant.

L'UGP aura obligation d'assurer la disponibilité des études techniques pour faciliter la conduite des NIES/PAR.

***Annexe 2 : PV de rencontre de cadrage avec les parties prenantes au niveau communal***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 3 : Procès-verbal de l'assemblée villageoise avec les parties prenantes de Silmidougou***
(Voir Annexes Séparées
***Annexe 4 : Procès-verbal de consultation avec les femmes de Silmidougou***
(Voir Annexes Séparées)
***Annexe 5 : Procès-verbal de consultation des autorités coutumières du village de Silmidougou***
(Voir Annexes Séparées)
***Annexe 6 : Liste des personnes ressources rencontrées***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 7: Procès-verbal de consultation individuelle avec le service social communal***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 8: Procès-verbal de consultation individuelle avec le service départemental de l'agriculture***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 9: Procès-verbal de consultation individuelle avec la Direction provinciale de la culture***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 10: Procès-verbal de consultation individuelle avec la CEB de Rouko***
(Voir Annexes Séparées)
***Annexe 11 : Procès-verbal de consultation individuelle avec le service de l'élevage de Rouko***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 12 : Procès-verbal de consultation individuelle avec le service Départemental de l'Environnement de Rouko***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 13 : Procès-verbal de consultation individuelle avec le Secrétaire Général de la mairie***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 14: Procès-verbal de consultation individuelle avec le service de santé de Rouko***
(Voir Annexes Séparées)

***Annexe 15: Procès-verbal de délimitation du site du bouli de Souma***
(Voir Annexes Séparées)

*Annexe 16: Cahier des Clauses Environnementales et Sociales (CCES)*

Le cahier des clauses environnementales et sociales (CCES) est un document faisant partie intégrante des prescriptions du marché. Il décrit les obligations des Entrepreneurs contractants en matière de gestion environnementale et sociale conformément aux exigences nationales et celles de la Banque Mondiale.
Ces exigences environnementales contractuelles visent à réduire et à assurer une meilleure maîtrise des risques et des impacts environnementaux générés par les travaux au bénéfice des usagers, des populations riveraines, des travailleurs du chantier, et de l'environnement.
Les présentes clauses environnementales et sociales, qu'elles soient générales ou particulières, pourront faire l'objet d'une révision/actualisation/mise à jour en fonction des impératifs techniques ou écologiques du chantier, du contexte des changements climatiques ou d'imprévus administratifs, politiques, sociologiques ou économiques.

**I. Dispositions générales de mise en œuvre des sauvegardes environnementales et sociales**

L'Entrepreneur et la Mission de Contrôle (Ingénieur de Supervision) doivent disposer ou mettre en œuvre un système intégré de gestion environnementale, sociale, de santé et de sécurité conformément aux normes ISO 14001 et ISO 45001.
L'entrepreneur prépare et met en œuvre de manière adéquate un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) et un plan de santé et de sécurité au travail de l'entrepreneur qui doivent être approuvés par l'ingénieur superviseur, l'équipe E&S du PRASP2-BF.
L'entrepreneur et l'ingénieur superviseur recruteront un spécialiste de l'environnement expérimenté, certifié ISO 45001:2018 ou équivalent en matière de santé et de sécurité et ayant des compétences avérées sur les aspects sociaux liés aux chantiers y compris les questions de Violence Basées sur le Genre (VBG). Cette dernière fonction peut être exercée par le spécialiste de l'environnement expérimenté lorsqu'il possède l'expérience requise et la certification ISO 45001 :2018 ou équivalente. Ce spécialistes E&S doit être employé à plein temps sur les chantiers pendant les heures de travail.

**I.1. Personnel clé pour la gestion environnementale et sociale**

L'Entrepreneur recrutera à temps plein un un spécialiste de l'environnement expérimenté, certifié ISO 45001 :2018 ou équivalent en matière de santé et de sécurité et ayant des compétences avérées sur les aspects sociaux liés aux chantiers y compris les questions de Violence Basées sur le Genre (VBG). Ce spécialiste doit être présent à temps plein sur le chantier pendant les heures de travail. L'environnementaliste sera maintenu en place pendant toute la durée des travaux et ce jusqu'à la réception provisoire.
Le spécialiste environnement aura un niveau d'étude universitaire Bac+5 minimum dans les sciences environnementales ou HSE, justifié d'une expérience avérée d'au moins trois (03) ans dans l'élaboration et la mise en œuvre de plan de gestion environnementale et sociale de chantier. Avoir une bonne connaissance des textes nationales en matière de gestion environnementale et sociale et du cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale.
L'Entrepreneur mettra à la disposition de l'environnementaliste les moyens matériels, financiers et logistiques (véhicule, ordinateur, GPS, appareil photo) nécessaires à l'exécution de ses fonctions.
L'environnementaliste devra disposer d'un budget, d'un programme de travail approuvé par la MDC avec des indicateurs de résultats et d'un plan de rapportage.
Rattaché au premier responsable du chantier, l'environnementaliste devra avoir l'autorité nécessaire pour assurer ses charges avec efficacité et en toute autonomie.

**I.2. Outils et documents de gestion environnementale et sociale**

Avant le démarrage des travaux l'Entrepreneur devra élaborer un plan de gestion environnementale et sociale de chantier (PGES-C) dans un délai de 30 jours dès la notification du marché. Le PGES-C sera soumis à la mission de contrôle et approuvé avant sa mise en œuvre.

Le PGES-C devra contenir la politique et l'engagement ferme de l'Entrepreneur dans la prise en compte des mesures environnementales et sociales. Il précisera également les rôles et responsabilités des acteurs clés de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.
Le PGES-C chantier devra comporter toutes les mesures nécessaires de protection de l'environnement, des populations, d'hygiène santé-sécurité, de prévention des violences basées sur le genre (VBG), les violences contre les enfants (VCE), de l'exploitation et des abus sexuels/ harcèlement sexuel (EAS/HS) et ceux en conformité avec les dispositions contractuelles du marché, de la règlementation nationale et des exigences du CES de la Banque Mondiale.
Le PGES comprendra un mécanisme de gestion des plaintes des travailleurs. L'entrepreneur établira également un plan d'hygiène santé sécurité au travail
L'Entrepreneur fournira un plan de protection des sites (PPS) pour les bases, les emprunts et tout autre site temporaire ou de dépôt définitif, exploités dans le cadre des travaux.
L'Entrepreneur mettra en place également un mécanisme fonctionnel de gestion des plaintes et préoccupations des travailleurs et des populations.
L'Entrepreneur mettra en place une procédure de mobilisation et de gestion de la main d'œuvre en conformité avec le code du travail du Burkina Faso et la NES 02 (conditions de travail) du CES de la Banque Mondiale.
L'Entrepreneur s'engagera à mettre en place et à respecter les prescriptions du code de conduite. Le code de conduite sera signé l'Entrepreneur et par tous les travailleurs, y compris le personnel des prestataires et tâcherons.
L'Entrepreneur fournira un rapport de démarrage et des rapports mensuels de mise en œuvre des mesures environnementales. A la fin des travaux elle devra fournir également un rapport de fin de chantier. Les rapports d'activités seront assortis de toutes les annexes (photos, fiches) et procès-verbaux nécessaires justifiant de la tenue des activités.
Des rapports circonstanciels et des rapports d'incident devront être fournis par l'Entrepreneur le cas échéant à la demande du maître d'ouvrage ou de la Banque.

**I.3. Obligations environnementales générales de l'Entrepreneur**

L'Entrepreneur doit :

▪ élaborer un plan de PGES- chantier assorti d'un mécanisme de gestion des travailleurs et d'un plan d'hygiène-santé-sécurité d'une part, et d'autre part des plans de protection spécifiques aux sites des bases-vies, des emprunts ; en outre, il élaborera et soumettra des rapports mensuels d'activités indiquant les données des emplois créés et leur évolution mensuel (origine des employés, sexe, âge, catégories qualifications, etc.) ;

▪ respecter les dispositions réglementaires environnementales en vigueur, ainsi que les dispositions contractuelles du présent marché ; le non-port régulier des EPI par l'ensemble du personnel, des sous-traitants et des visiteurs pourra entrainer un arrêt des travaux sous réserve de la correction de la non-conformité ;

▪ assumer pleinement et entièrement les conséquences de ses choix et actions. En particulier, et sans préjudice des dispositions réglementaires en vigueur, il assure le cas échéant la réparation à ses frais et selon la technique et les délais les plus appropriés, notamment en regard du degré de sensibilité du site concerné, des dommages causés à l'environnement et aux riverains par non-respect des dispositions réglementaires ou administratives ou des prescriptions techniques applicables, ainsi que le paiement des amendes, dommages et intérêts ou autres pénalités dont il se verrait en charge ;

▪ mettre tous les moyens en œuvre (financier, technique, logistique et humain) pour assurer la qualité environnementale des opérations objet du présent marché, notamment par application des prescriptions et dispositions applicables. Il considérera l'exécution des travaux ou la mise en œuvre de dispositions à caractère environnemental comme faisant partie intégrante des opérations relevant du programme général d'exécution des travaux ;

▪ mettre en place une stratégie environnementale interne à ses services pour s'acquitter de ses obligations en la matière, stratégie incluant notamment :

- le recrutement à temps plein d'un environnementaliste et un spécialiste social expérimenté, chargé du volet hygiène-sécurité-environnement et des questions sociales ;
- le contrôle par des inspections régulières, y compris des services compétents de l'Etat, du respect des dispositions environnementales de toutes natures prescrites ;
- le suivi environnemental des travaux par l'environnementaliste, et la rédaction de rapports mensuels;
- l'information systématique des autorités compétentes y compris la Banque mondiale pour chaque incident ou accident, dommage, dégradation causée à l'environnement dans le cadre des travaux, ainsi que sa consignation documentée dans un répertoire spécifique ;
- l'information et la formation appropriée de son personnel, personnel cadre et expatrié compris, en vue de la sécurisation et/ou de la qualité des opérations ;
- la prise de sanctions appropriées contre son personnel ne respectant pas les prescriptions et dispositions applicables en matière d'environnement ;
- le recours, selon que de besoin, aux services de sous-traitance avec des entités mieux habilitées ou techniquement compétentes, pour l'exécution de certaines obligations contenues dans le PGES, notamment la sensibilisation des populations sur les questions de VIH/SIDA, de VBG, VCE, EAS/HS, de Sécurité des travailleurs et des riverains, ou la réalisation et l'entretien des plantations de compensation et autres plantations d'alignement ;
- mettre en place une stratégie pour favoriser les riverains à travers les initiatives suivantes : (i) privilégier autant que possible l'embauche de la main-d'œuvre locale et l'achat de produits locaux, (ii) informer les populations locales du déroulement des travaux, de leur avancement ou de l'échéancier des perturbations potentielles.

**II. Dispositions particulières et spécifiques environnementales et sociales**

**II.1. Obligations environnementales particulières de l'Entrepreneur**

Les obligations environnementales particulières de l'Entrepreneur comprennent, sans préjudice d'autres dispositions officielles en vigueur :

▪ l'utilisation rationnelle et économique d'eau pour le chantier sans concurrence avec l'alimentation en eau des riverains (consommation humaine, bétail et arrosage des cultures), ainsi que la préservation stricte de la qualité des eaux exploitées pour les besoins de chantier (notamment pompes adaptées et en bon état).

▪ la prévention de la pollution des eaux de surface et souterraine. A cet effet, l'Entrepreneur prendra toutes les mesures préventives nécessaires. Sans que cela ne soit limitatif, ces mesures consisteront en :

- L'identification et l'aménagement de sites appropriés pour le lavage et l'entretien des véhicules permettant une récupération en vue d'un traitement approprié des huiles de vidange et des eaux usées domestiques ;
- la collecte régulière et le traitement approprié des déchets solides et liquides du chantier ;
- le positionnement des motopompes à une distance raisonnable des berges des cours et plans d'eau et leur installation sur un merlon en béton permettant de contrôler les fuites éventuelles de carburant et de lubrifiants susceptibles de contaminer l'eau.

▪ la réalisation de constats initiaux de l'état de surface des sites d'emprise provisoire (toutes catégories), devront faire l'objet d'un screening environnemental, précisant entre-autres la nature et la qualité du couvert végétal et des sols, les sensibilités éventuelles, le modèle de constat et son contenu étant fixé par le Maître d'Œuvre. De même L'Entrepreneur effectuera un constat final des sites, précisant notamment leur état par rapport à l'initial, ce en vue des réceptions de travaux ;

▪ le nettoyage, la remise en état puis, le cas échéant, la réhabilitation ou le réaménagement approprié des sites de travaux (toutes catégories) libérés par L'Entrepreneur au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Cette obligation, qui inclut le drainage éventuel des eaux stagnantes et la réalisation des plantations arborées compensatoires, conditionne les réceptions de travaux et la mise en règlement par le Maître d'Ouvrage des sommes dues à l'Entrepreneur ;

▪ le contrôle des risques pour la santé propre aux travaux et au personnel de l'Entrepreneur, notamment l'adoption de règles d'hygiène minimale sur son installation et vis-à-vis des riverains, le

contrôle par arrosage des envols de poussière en zones habitées ou de concentrations de population temporaires et le contrôle des eaux stagnantes ;
▪ la limitation des pollutions atmosphériques avec humidification des emprises et des nuisances générées par les travaux à proximité des habitations et des déviations ;
▪ l'interdiction stricte de recours au feu pour le débroussaillement, le nettoyage des sites, etc., sauf pour le traitement des déchets en incinérateur agréé ;
▪ l'interdiction pour l'Entrepreneur et son personnel d'exploitation et de vente de la flore (notamment la cueillette, le ramassage ou le prélèvement de tout ou parties d'espèces végétales en vue de leur consommation, utilisation à des fins médicinales, production de bois d'œuvre, de service ou de feu, production de charbon de bois) et de la faune (notamment la chasse, le braconnage, la pêche).
▪ L'exploitation de ressources en bois abattus par ses soins dans l'emprise légale de 50 m du nouveau site pour des besoins justifiés en bois de ses employés sous réserves du respect des dispositions légales. En dehors de cette situation, les bois abattus restent propriété du Maître d'Ouvrage, et devront être mis à la disposition des populations locales en collaboration avec la Direction régionale de l'Environnement dans les conditions règlementaires en vigueur en matière d'exploitation forestière la préservation maximale des ressources naturelles, et l'économie des consommations d'espace, de sol et de végétation, notamment par la minimisation des surfaces débroussaillées et décapées, par le passage d'engin lame haute (5 cm au-dessus du terrain naturel) chaque fois qu'un simple débroussaillement ou un dépôt provisoire de matériau est requis, par le contrôle des abattages, dont les arbres d'alignement, par la gestion adaptée de la terre végétale, par la circulation et le travail des engins perpendiculairement à la pente, par le maintien sur les sites de bandes naturellement enherbées (formations savanicoles ou forestières), par le contrôle de l'érosion des sites ;
▪ l'arrosage, l'entretien et le remplacement éventuel des plants mis en place dans le cadre des travaux, durant la période des travaux puis durant une période de garantie de deux ans après la réception définitive de l'ouvrage ;
▪ L'Entrepreneur tiendra demeure quoiqu'il en soit responsable durant la période contractuelle de garantie applicable de toutes conséquences éventuelles du non-respect d'une sensibilité environnementale ;
▪ L'Entrepreneur tiendra dûment compte de tous les festivals, journées de repos et coutumes religieuses, manifestations autorisées par l'Autorité et autres coutumes reconnues ;
▪ L'Entrepreneur veillera également à ce que son personnel respecte les coutumes locales et ne les viole pas par leurs actions ou comportement ;
▪ L'Entrepreneur devra imposer à l'ensemble de ses chauffeurs et à ses éventuels sous-traitants une limitation de vitesse de 30 km/h pour la traversée des villages. A cet effet, l'Entrepreneur sera tenu de placer, dès le début des travaux, des panneaux indiquant clairement la proximité des villages ;
▪ L'Entrepreneur est responsable pour tout préjudice qu'il peut causer à toute terre, bien ou autre propriété située au-delà des limites du chantier ou résultant de choix personnels de sites d'emprunts autres que ceux figurant dans le Dossier technique ;
▪ L'Entrepreneur doit prendre des dispositions spécifiques pour la prise en compte du Genre (intégration du genre). Autant que faire se peut recruter des ouvriers non qualifiés parmi les femmes et les hommes dans les zones des travaux ; le recrutement des femmes sera privilégié dans les tâches de signalisation, d'entretien des locaux et de la restauration ;
▪ Avant le démarrage des travaux l'Entrepreneur et tout l'ensemble de son personnel signera le code de conduite et s'engagera à respecter tous les principes du code.
▪ L'Entrepreneur s'assurera à tout moment que son personnel et ceux de ses prestataires et tâcherons ne commettent pas des forfaits sur les femmes ou d'autres personnes vulnérables (filles mères abandonnées, enfants abandonnés, dettes de restauration non payées, femmes enlevées…).

**II.2. Emploi et conditions de travail**

L'Entrepreneur élaborera une procédure de mobilisation et de gestion de la main d'œuvre conformément aux dispositions règlementaires nationales et ceux de la Banque Mondiale en matière de travail. Cette procédure inclura les stratégies de recrutement de la main d'œuvre locale.

Chaque employé (permanent, temporaire, journalier), y compris le personnel des sous-traitant, quel que soit sa catégorie disposera d'un contrat de travail écrit précisant les conditions d'embauche, la durée du contrat, le traitement salarial, les modalités de paiement du salaire et toute autre indication nécessaire au contrat de travail. Ce contrat devra prévoir les engagements de l'employé à respecter le code de conduite, les mesures d'hygiène santé- sécurité, le port des EPI sous peine de sanctions prévus à cet effet.

L'Entrepreneur déclarera tout le personnel à la CNSS y compris les ouvriers journaliers et temporaires notamment en ce qui concerne la prise en charge des accidents et maladies professionnels. L'Entrepreneur s'assurera que ses prestataires et tâcherons sont également à jours vis-à-vis de la CNSS. Il devra en fournir les preuves au maître d'ouvrage. La situation de déclaration du personnel sera transmise trimestriellement au maître d'ouvrage.

L'Entrepreneur établira et communiquera un mécanisme succinct de gestion des plaintes et réclamations des travailleurs. L'existence de ce mécanisme sera mentionnée dans le contrat de travail et sera communiquée au travailleur à la signature du contrat.

La situation de création d'emploi dans le cadre des travaux sera établie mensuellement et transmis au maître d'ouvrage.

Le projet encourage l'emploi des jeunes pour réduire le chômage mais l'Entrepreneur s'engagera à respecter les conditions d'admission au travail en respectant l'âge minimum recommandé pour les travailleurs.

Le travail forcé et le travail des enfants (âge inferieur à l'âge minimum des enfants) est formellement interdit sur le chantier.

**II.3. Mesures spécifiques en matière d'hygiène-santé-sécurité et de logement des travailleurs et des populations**

L'Entrepreneur doit veiller, à la santé, à la sécurité et au bien-être de son personnel, y compris ceux de ses sous-traitants et de toutes autres personnes sur le site ou de passage sur le site. L'aménagement des sites de construction et des espaces de travail, ainsi que l'approche de l'Entrepreneur concernant les aspects ci-dessous énumérés, doivent être intégrés dans le PGES-C et Plan d'hygiène, de sante et de sécurité en conformité avec ISO 45001 :2018 ou équivalente.

Les éléments suivants doivent apparaître clairement dans ce plan :

▪ Protection individuelle

En matière de sécurité au chantier, l'Entrepreneur doit s'assurer de la dotation en équipements de protection individuelle (EPI) pour tout le personnel y compris les sous-traitants. Cette dotation se fera au recrutement de l'agent et consignée sur un registre « Accueil et Sécurité ». Chaque personne recrutée devra communiquer au moins deux numéros de téléphone d'une personne de référence de proximité en cas de besoin, y compris son nom, prénom, profession et adresse physique de résidence. Les EPI prendront en compte les mesures de préventions contre le COVID-19.

▪ Protection collective

L'Entrepreneur mettra en place un dispositif suffisant, adapté de signalisation et de balisage du chantier. Le dispositif devra être visible de jour comme de nuit. Il sera entretenu et maintenu dans les zones critiques jusqu'à la pose des dispositifs de balisage et de signalisation définitive des ouvrages. L'Entrepreneur mettra également en place des dispositifs collectifs de lutte contre le COVID-19.

▪ Sécurisation des installations du chantier

L'accès au chantier doit être contrôlé et les itinéraires d'accès correctement signalés et balisés. L'Entrepreneur et le maître d'œuvre sont responsables des dispositions prévues à cet effet. Les aires retenues par l'Entrepreneur pour ses installations et/ou comme aires de stockage devront être à plus de 500 m d'un cours d'eau, ou dans le cas contraire être accompagnées d'un dispositif permettant d'éviter tout risque de pollution ou de sédimentation issue de ces aires. L'Entrepreneur doit construire, entretenir puis démanteler les clôtures temporaires adaptées et approuvées autour des sites de travaux (notamment ceux abritant les travaux de construction en cours près des bâtiments, les voies publiques ou les voies piétonnières et tout autre lieu où les opérations de l'Entrepreneur sont susceptibles de constituer une menace pour la vie ou les biens publics) occupés par l'Entrepreneur

sur le site. Lorsqu'une clôture temporaire doit être construite le long d'une voie publique ou d'une voie piétonnière, elle doit être du type requis et construit selon les normes acceptables pour l'autorité compétente.
L'Entrepreneur assurera le gardiennage de jour et de nuit de ses installations.
▪ Assistance médicale de première urgence
L'Entrepreneur mettra en place et sous la supervision de l'environnementaliste, des dispositions de prise en charge et d'assistance de première urgence sur le chantier (accidentés et malades).
Sur le chantier, chaque section doit être dotée d'une boite à pharmacie complète, régulièrement approvisionnée et documentée. L'Entrepreneur doit signer des accords ou conventions de collaboration pour des évacuations et des soins dans les structures sanitaires les plus proches.

**▪ Circulation des engins de chantier**
L'Entrepreneur établira et à soumettra à l'approbation du maître d'œuvre un plan d'organisation du chantier et un plan de circulation précis afin d'optimiser les allées et venues des engins de chantier sur le site des travaux.
Tous les équipements mobiles utilisés doivent être munis d'alarme de recul, et ceux destinés aux opérations nocturnes autorisées par le maître d'œuvre doivent être équipés de lumières et/ou de réflecteurs fluorescents, suffisants pour assurer des conditions de travail sûres.
**▪ Stationnement des engins de chantier**
En dehors du site de la base vie, l'Entrepreneur devra définir et soumettre à l'approbation du maître d'œuvre tout emplacement temporaire pour le stationnement des engins de chantier lors des périodes d'inactivité sur le site (nuit, jours fériés) et de stockage du matériel de chantier.
▪ Gestion des accidents et incidents
L'Entrepreneur prendra toutes les dispositions pour prévenir les accidents et incidents sur le chantier engageant sa responsabilité.
En cas d'accident ou d'incident survenu dans le cadre des travaux et engageant la responsabilité de l'Entrepreneur, ce dernier mobilisera les moyens logistiques, matériels et financiers nécessaires pour la prise en charge des dommages humains et matériels. Les accidents/incidents occasionnant des dégâts matériels ou humains seront signalés immédiatement au maitre d'œuvre et enregistré dans les fiches d'accident. Les incidents avec perte en vie humaine seront signalés sans délai (dans les 24h suivant l'incident).
Un rapport circonstanciel d'incident sera fourni dans un délai de 72h.
▪ Situation sécuritaire
L'Entrepreneur devra prendre en compte les risques sécuritaires (terrorismes, banditismes, vandalisme etc.) dans la planification des travaux, la mobilisation du personnel et dans la sécurisation de ses installations et équipements.
A cet effet il devra éviter les travaux de nuit, et respecter les consignes des autorités en charge de la sécurité.

**II.4. Gestion des déchets**
L'Entrepreneur précisera dans le PGES-C les mesures qu'il mettra en œuvre et ceux dans le respect des exigences règlementaires pour la gestion des déchets.
Tout déversement ou rejet d'eaux usées, de boue, de coulis, d'hydrocarbures, de polluants de toute nature etc. dans les puits, les forages, les nappes d'eaux superficielles ou souterraines, les cours d'eau, les ruisseaux naturels, les égouts, les fossés, etc. est strictement interdit.
Pour la protection de la qualité des eaux, et des sols l'Entrepreneur doit prendre les dispositions suivantes :
- prendre toutes les dispositions pour éviter la dispersion de liquides toxiques,
- équiper ses installations de stockage et de distribution de carburant d'un drainage périphérique relié gravitairement à une bâche de rétention étanche permettant de prévenir toute pollution des eaux souterraines par une fuite accidentelle,

- placer les citernes hors terre sur une aire bétonnée étanche et cette dernière doit être entourée d'un mur étanche constituant un bassin de réception d'un volume égal à au moins 110 % du volume d'hydrocarbures stockés et disposant d'un drain ou d'un puits de vérification de fuites, - équiper toutes les installations sanitaires de fosses septiques, de puits perdus ou de champ d'épandage,
- éviter le déversement de sédiments dans les exutoires. Le Bureau de Contrôle doit attester vis-à-vis du Maître d'Ouvrage que l'Entrepreneur a respecté les dispositions prescrites en la matière.
La gestion des déchets précisera les mesures envisagées pour :
- le tri et le stockage des déchets sur le chantier ;
- l'évacuation et l'élimination des déchets ;
- le contrôle et de suivi de la traçabilité qui seront mis en œuvre pendant les travaux.
- Les moyens humains et matériels mis en œuvre pour assurer la gestion des déchets.
- La sensibilisation du personnel à la propreté du chantier et à la lutte contre la dispersion des déchets.
Des réceptacles pour recevoir les déchets sont à installer à proximité des diverses installations. Ces réceptacles sont à vider périodiquement. Des aires de stockage pour les déchets seront prévues et clairement identifiées par nature de déchets. Chaque aire comprendra :
- une zone réservée au stockage des terres déchets solides ;
- une zone protégée équipée de récipients étanches pour la récupération des huiles usagées, des filtres à huile et des batteries,
- une zone protégée et grillagée pour le stockage des déchets toxiques ou dangereux.

**II.5 Prévention des pollutions et nuisances**

Pour prévenir les pollutions et nuisances l'Entrepreneur doit prendre les dispositions suivantes :
- arroser périodiquement les surfaces situées à proximité des zones occupées et susceptibles de produire des poussières en quantité importante (accès de chantier, aires de déchargement, dépôts de déblais, déviations temporaires),
- réglementer la vitesse de circulation des véhicules sur les surfaces pouvant produire des poussières en quantité importante (circulation dans l'emprise des travaux et sur les déviations temporaires) à un niveau suffisamment bas pour limiter la production de poussière,
- protéger par une bâche les chargements des véhicules susceptibles de produire des poussières en quantité importante,
- placer aux engins et aux appareils de chantier un équipement standard de filtration de gaz d'échappement ;
- effectuer les apports de matériaux par camion dans des bennes appropriées. Charger et conduire les camions de manière à éviter les pertes sur les itinéraires parcourus. Recouvrir leur chargement d'une bâche,
- débarrasser les roues des véhicules de chantier, des boues éventuellement, à chaque départ des zones de travaux et d'emprunt afin d'éviter de salir la voierie environnante,
- contrôler et enlever quotidiennement le matériau d'apport, éventuellement répandu sur la voierie à l'extérieur des emprises de travaux par l'Entrepreneur, - désensabler régulièrement par les services compétents, les rues des agglomérations des apports dus au trafic de l'Entrepreneur.
- interdire l'incinération des déchets de chantier en zone habitée. Sensibiliser les populations et les ouvriers concernant la pollution des eaux et la pollution de l'air.

**II.6. Utilisation rationnelle des ressources naturelles et préservation de la biodiversité biologique**

- Ressources en eau

Avant le démarrage des travaux l'Entrepreneur approchera l'agence régionale de gestion de l'eau (Agence de l'Eau du Gourma) pour l'identification des points potentiels d'eau et les modalités de prélèvement d'eau.
L'Entrepreneur prendra les dispositions pour éviter le gaspillage d'eau et utilisation rationnelle de l'eau sans concurrencer l'usage courante des populations (maraichages, abreuvage des animaux, consommation etc.).

Le cas échéant l'Entrepreneur exécutera des forages pour les besoins des travaux. Ces forages seront équipés et rétrocédés aux populations à la fin des travaux.
Il prendra également les dispositions pour éviter la pollution des eaux lors des prélèvements. Il est formellement interdit le dépôt des déchets auprès des cours d'eau, ou le rejet des effluents liquides dans les cours d'eau.
- Matériaux de construction
L'Entrepreneur prendra les dispositions pour une exploitation rationnelle et contrôlée des matériaux de construction (latérite, sable, gravier naturel, granite concassé, quartz etc.).
L'exploitation de sables, graviers, galets et tous matériaux prélevés dans les lits mineurs ou majeurs des cours d'eau devra faire l'objet d'une demande d'autorisation particulière.
L'Entrepreneur prendra les dispositions nécessaires avant toute exploitation pour obtenir les autorisations des sites d'emprunt latéritiques. Elle s'acquittera également des taxes de prélèvement des agrégats.
L'Entrepreneur soumettra au maitre d'œuvre un plan de protection des sites d'emprunts avant toute exploitation. Ce plan fera ressortir le processus d'acquisition des sites avec les propriétaires terriens. Ce plan devra précisera également les mesures pour la remise en état des sites après exploitation.
Dès que l'exploitation d'un emprunt ou gisement est abandonnée, la zone est réaménagée conformément aux plans proposés, et un état des lieux est dressé en fin de réaménagement, en présence du Représentant du maître d'œuvre. Le réaménagement implique :
- un remodelage du terrain visant à minimiser les risques d'érosion ;
- la prédisposition des matériaux mis en dépôt, la terre végétale devant constituer la dernière couche ;
- la plantation d'un nombre d'arbres et arbustes au moins équivalent à celui des pieds arrachés.
L'Entrepreneur prendra les dispositions pour la gestion des produits de démolition des ouvrages existants, et la réutilisation ou la mise en dépôt provisoire ou définitif des produits de fouilles des ouvrages. Les sites de dépôt seront identifiés avec l'accord des propriétaires terriens, des autorités municipales, des services environnementaux et du maitre d'œuvre.
- Protection de la végétation et de la faune pendant les travaux
L'Entrepreneur prendra les dispositions pour la protection du couvert végétal environnant aux sites des travaux.
Avant le démarrage des travaux, ou l'exploitation des sites l'Entrepreneur procèdera à l'inventaire floristique des espèces dans les emprises en collaboration des services environnementaux.
L'Entrepreneur effectuera des plantations d'arbres conformément aux dispositions prévues par le marché.
Avant l'abattage des arbres l'Entrepreneur devra obtenir les autorisations nécessaires auprès des services en charge de l'environnement.
Les produits d'abattage seront rassemblés hors des sites de sorte à ne pas constituer des sources de danger pour les travailleurs et les populations.
Les produits d'abattage seront exploités par les populations sous le contrôle du service départemental en charge de l'environnement concerné.
L'Entrepreneur prendra les dispositions pour éviter la perturbation de la faune. Les dispositions doivent être prises pour éviter les désagréments sur les ressources animales (collision avec les animaux, difficultés d'abreuvage, de pâturage du fait des travaux ou d'accès au zone et enclos)

**II.7. VBG, VCE, EAS/HS**

L'Entrepreneur prendra les dispositions pour sensibiliser son personnel sur violences basés sur le genre (VBG), les violences contre les enfants (VCE), les exploitations et abus sexuel/ harcèlement sexuel (EAS/HS).
Il sera tenu au respect des consignes du code de conduite et des dispositions du plan d'action EAS/HS.

**II.8. Préservation du patrimoine culturel, respect des us et coutumes**

L'Entrepreneur s'engage à respecter l'intégrité des sites d'intérêt culturel ou sociocommunautaire (sites sacrés, lieu de rassemblement des communautés sites d'intérêt particulier, écologique, agricole, touristique ou sensible pour le respect des cultures locales etc.).
Avant l'occupation ou l'exploitation de n'importe quel site l'Entrepreneur mènera les investigations nécessaires auprès des communautés pour s'assurer que le site ne présente aucun intérêt culturel, ou des dispositions coutumières à prendre le cas échéant pour mener des activités dans la zone.
En cas de découverte fortuite ou de profanation involontaire de site d'intérêt culturel ou de sépultures l'Entrepreneur arrêtera immédiatement les travaux et prendra les dispositions pour baliser la zone. Elle informera sans délai le maître d'œuvre qui saisira les autorités locales et les structures compétentes pour la gestion du patrimoine culturel.

**II.9. Implication des parties prenantes**

L'Entrepreneur identifiera les parties prenantes et intervenants clés en lien avec le projet. Il définira les rôles et responsabilités dans sa stratégie et son processus de mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

**II.10 communication, information et sensibilisation**

L'Entrepreneur mettra en place une stratégie et un plan de communication d'information et de sensibilisation des travailleurs et des populations, couvrant toute la période des travaux.
Ce plan prendra en compte la communication, l'information et la sensibilisation sur les thématiques suivantes :

- La santé et sécurité au travail ;
- L'état d'avancement des travaux ;
- La protection de l'environnement ;
- La gestion des déchets ;
- La prévention des IST/VIH-SIDA ;
- Les VBG, VCE, EAS/HS ;
- Etc.

***Annexe 17 : Cadre de devis pour la mise en œuvre des mesures E&S***

Le cadre de devis doit refléter les coûts associés à la mise en œuvre des mesures d'atténuation environnementales et sociales pendant les travaux d'exécution. Le tableau ci-dessous présente le dévis Quantitatif et estimatif des mesures E&S à mettre en œuvre dans le cadre de ces sous-projets notamment du Bouli et du forage pastoral.

Cadre de devis Estimatif et quantitatif pour les mesures environnementales et sociales des travaux de construction du Bouli

| **MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES** | **Unité de Mesure** | **Quantité Estimée** | **Prix Unitaire (FCFA)** | **BudgetTotal (FCFA)** |
|---|---|---|---|---|
| Compensation et remise en état de la base vie, Nettoyage du chantier | Nb | 1 | 500000 | 500 000 |
| Plantation d'arbres plus protection | u | 220 | 10 000 | 2 200 000 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Gestion des déchets et protection des sols et des eaux | ff | 1 | 500 000 | 500 000 |
| Sensibilisations sur les IST/VIH/SIDA et les risques VBG | ff | 2 | 150 000 | 300 000 |
| Dotation et port des Équipements de protection individuelle (EPI) | ff | 40 | 50 000 | 2 000 000 |
| Sensibilisation sur la sécurité routière et signalisation temporaire du chantier | ff | 2 | 100 000 | 200 000 |
| Aménager des toilettes pour les ouvriers | ff | 2 | 250 000 | 500 000 |
| Signalisation des sites culturels et gestion des découvertes fortuites | ff | 1 | 250 000 | 250 000 |
| Total | | | | 6 450 000 |

Cadre de devis Estimatif et quantitatif pour les mesures environnementales et sociales des travaux de construction du forage pastoral muni d'AEPS

| **MESURES ENVIRONNEMENTALES ET SOCIALES** | **Unité de Mesure** | **Quantité Estimée** | **Prix Unitaire (FCFA)** | **Budget Total (FCFA)** |
|---|---|---|---|---|
| Compensation et remise en état de la base vie, Nettoyage du chantier | Nb | 1 | 500000 | 500 000 |
| Plantation d'arbres plus protection | u | 150 | 10 000 | 1 500 000 |
| Gestion des déchets et protection des sols et des eaux | ff | 1 | 500000 | 500 000 |
| Sensibilisations sur les IST/VIH/SIDA et les risques VBG | ff | 2 | 100 000 | 200 000 |
| Dotation et port des Équipements de protection individuelle (EPI) | ff | 30 | 50 000 | 1 500 000 |
| Sensibilisation sur la sécurité routière et signalisation temporaire du chantier | ff | 2 | 150 000 | 300 000 |
| Aménager des toilettes pour les ouvriers | ff | 2 | 250 000 | 500 000 |
| Signalisation des sites culturels et gestion des découvertes fortuites | ff | 1 | 250 000 | 250 000 |
| Total | | | | 5 250 000 |

***Annexe 17 : Obligations environnementales et sociales à inclure dans le marché de la Mission de Contrôle***

Le projet d'aménagement d'un bouli et d'un forage pastoral muni d'une AEPS s'implante dans la commune de Rouko, province du Bam. Le contrôle de l'entreprise en charge des travaux lors du chantier comme le suivi de la bonne mise en œuvre des mesures environnementales et sociales sera par conséquent très importante pour assurer la réussite du projet dans ses différentes dimensions : technique, environnementale et social.

**1. Objectifs de la mission de la MDC**

Le bureau d'étude ou le consultant (l'ingénieur-conseil) ou Mission de contrôle (MDC) à recruter aura pour mission le suivi des mesures environnementales et sociales conformément aux cahiers de charges et aux clauses environnementales et sociales issus du PGES. Il aura pour mission de s'assurer que les travaux sont exécutés conformément aux conditions du Marché passé avec l'Entreprise, notamment dans les règles de l'art des prescriptions environnementales et sociales. A ce titre, il assurera la supervision et le contrôle de l'intégration des aspects environnementaux et sociaux dans les des travaux de terrassements et génie civil, ainsi que des équipements pendant toute la durée des travaux et au cours des phases préparatoires et de réceptions. Il veillera également à l'utilisation efficiente des ressources (naturelles, humaines) compte des exigences des chantiers et des enjeux du milieu récepteur du projet. Il jouera un rôle pédagogique au côté de l'entreprise exécutante des travaux

**2. Missions de la MDC dans la mise en œuvre du PGES**

Les tâches suivantes incombent particulièrement à l'Ingénieur-conseil dans le cadre de sa mission de surveillance et de contrôle de la mise en œuvre des mesures environnementales et sociales.

- **Phase de préparation**

⇒ Participer au côté du maitre d'ouvrage et des maitrises d'ouvrage délégués à l'intégration des clauses environnementales et sociales dans le DAO des entreprises
⇒ Validation des PGES-C, des PHSSE, Plan VBG/EAS/HS

- **Phase de construction**

⇒ Veiller au respect des clauses environnementales et sociales par l'entreprise et ses sous-traitants
⇒ Assurer le suivi de la gestion écologique des déchets par l'entreprise
⇒ Assurer le suivi des déversements accidentels
⇒ Assurer le suivi de la libération des emprises
⇒ Assurer le suivi du déboisement/et de la valorisation du bois
⇒ Valider le plan du reboisement de compensation
⇒ Assurer le suivi du recrutement local
⇒ Assurer le suivi des formations
⇒ Assurer le suivi des accidents /incidents
⇒ Assurer le suivi de la consultation du public, des doléances
⇒ Assurer le suivi de la gestion des plaintes
⇒ Assurer la gestion des non-conformité (Relevé- lever)/proposer des mesures correctives
⇒ Assurer le suivi du reboisement de compensation
⇒ Participer aux réunions de chantiers et visites de chantiers organisés par le maitre d'ouvrage
⇒ Assurer la surveillance quotidienne du chantier
⇒ Assurer le rapportage circonstancié, hebdomadaire, mensuel et de fin de mission
⇒ Etc.

- **En phase de fermeture**

⇒ Valider les plans de fermeture du chantier
⇒ Valider les plans de remises en état des emprunts, des bases et des zones d'activités
⇒ Valider les plans de protection de l'environnement du site
⇒ Proposer un plan de réception environnementale et sociale du chantier
⇒ Participer à le réception environnementale et sociale du chantier
⇒ Assurer le suivi de la levée des réserves émises lors de la réception environnementale
⇒ Faire le point de la gestion des plaintes, réclamations, doléances faites par l'entrepris.
⇒ Faire le point du reboisement de compensation et assurer le transfert de sa gestion aux autorités locales compétentes
⇒ Faire le point des infrastructures à rétrocéder aux autorités compétentes
⇒ Etc

**3. Composition de l'équipe environnementale et sociale de la MDC**

Afin d'assumer pleinement sa mission pédagogique d'appui conseil, la MDC aura à son sein un (01) Spécialiste en Sauvegarde environnementale certifié ISO 45001 : 2018 ayant des compétences avérées sur les aspects sociaux sur les chantiers y compris les VB. Il aura un niveau d'étude universitaire Bac+5 minimum dans les sciences environnementales, sociale ou HSE, justifié d'une expérience avérée d'au moins trois (03) ans dans l'élaboration et la mise en œuvre de plan de gestion environnementale et sociale de chantier. Il aura une bonne connaissance des textes nationales en matière de gestion environnementale et sociale et du cadre environnemental et social (CES) de la Banque Mondiale. Il assurera que le déroulement du chantier se fasse de manière adéquate et conformément aux engagements du présent document.

**4. Moyens**

Chaque Expert sera logé à proximité de la zone du chantier. Rattaché directement au Chef de mission de la MDC, chaque Expert aura à sa disposition tous les moyens matériels et techniques (bureau, fourniture de bureaux, assurance santé, kit EPI, kits d'animation, logiciels, véhicule, ordinateur, GPS, appareil photo…) nécessaires à la conduite réussie de sa mission. Au regard du caractère linéaire du chantier, ils pourront être appuyés par des assistants.

*Annexe 18 : Plan de rédaction du PGES de Chantier*

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Politique Environnementale** | ➢ Déclaration de politique HSES signée définissant clairement l'engagement de l'Entrepreneur en matière (i) de gestion HSES de ses travaux de construction et (ii) de respect des spécifications HSES du marché. |
| **2.** | **PGES-Travaux** | ➢ Objectif du PGES-Travaux et contenu<br>➢ Calendrier de préparation et de mise à jour<br>➢ Assurance qualité et validation |
| **3.** | **Ressources HSES** | ➢ Ressources humaines :<br>− Manager HSES<br>− Agents E&S<br>− Responsable des relations avec les parties prenantes<br>− Personnel médical<br>➢ Logistique & communication :<br>− Véhicules<br>− Postes informatiques<br>− Équipement de mesures eau, air, bruit in situ<br>− Laboratoire d'analyse utilisé<br>➢ Reporting :<br>− Inspections hebdomadaires<br>− Mensuel<br>− Accident / Incident |
| **4.** | **Réglementation HSES** | ➢ Autorisations nationales et réglementaires<br>➢ Définition des standards de la règlementation nationale HSES en vigueur et des recommandations des institutions affiliées aux Nations Unies (OMS, OIT, IFC) qui s'appliquent à la conduire des travaux :<br>− Normes de rejets<br>− Salaire minimum<br>− Restriction de circulation jour et/ou nuit<br>− Autres |
| **5.** | **Moyens de contrôle opérationnels HSES** | ➢ Procédure de suivi des travaux des zones d'activités :<br>− Fréquence<br>− Personnel<br>− Critères d'évaluation<br>➢ Procédure de détection et de traitement des non-conformités :<br>− Circulation de l'information<br>− Notification selon niveaux d'importance appliqués aux non-conformités<br>− Suivi de la fermeture de la non-conformité<br>➢ Contrôle et suivi réalisés :<br>− Paramètres suivis<br>− Indicateur de performance<br>− Archivage |
| **6.** | **Zones d'activités** | ➢ Description des zones d'activités :<br>− Nombre et délimitation<br>− Localisation sur carte topographique |

| | | |
|---|---|---|
| | | - Définition des activités se déroulant sur la zone d'activités<br>- Zonage de stockage de terre végétale, des déblais de terrassement, de matériaux, de stockage de déchets et de produits dangereux<br>- Calendrier ouverture & fermeture<br>- Voies d'accès et points de contrôle<br>➢ Constat d'huissier pour les zones d'activités |
| **7** | **Plan de protection de l'environnement pour chaque zone d'activités** | ➢ Mesures de protection envisagées pour les sites sensibles attenant aux zones d'activités<br>➢ Cartographie avec :<br>- Points de rejets des effluents<br>- Points de prélèvements proposés pour le suivi la qualité de l'eau<br>- Points d'émission atmosphériques<br>- Points de suivi du bruit et des poussières |
| **8.** | **Documentation de la situation des zones d'activités et adjacentes** | ➢ Liste et couverture des points de vue<br>➢ Méthode de prise de vue<br>➢ Archivage des photographies |
| **9.** | **Érosion et sédimentation** | ➢ Localisation des zones sujettes à érosion<br>➢ Méthodes et calendrier de mise en œuvre des mesures antiérosives, incluant le stockage des terres végétales<br>➢ Gestion des déblais / remblais |
| **10.** | **Effluents et ruissellements** | ➢ Caractérisation des effluents vers le milieu récepteur<br>➢ Installations de prétraitements et/ou de traitement des effluents<br>➢ Mesures de réduction des teneurs en sédiments des ruissellements pluviaux<br>➢ Dispositifs de surveillance de l'efficacité des installations de prétraitement ou de traitement des effluents et de réduction des teneurs en sédiments des ruissellements<br>➢ Ressources et méthodes de suivi de la qualité des effluents et des ruissellements |
| **11** | **Ressource en eau** | ➢ Modalité d'approvisionnement en eau pour le chantier<br>➢ Suivi des consommations et des installations |
| **12.** | **Émissions dans l'air : poussières, bruits et vibrations** | ➢ Estimation des fréquences, durées, jours calendaires et niveaux de bruits par zone d'activités<br>➢ Estimation des fréquences et niveaux de poussières par zone d'activités<br>➢ Dispositifs de suivi des poussières et du bruit |
| **13.** | **Déchets** | ➢ Inventaire des déchets par zone d'activités et par période<br>➢ Méthodologie de collecte, stockage intermédiaire, recyclage ou traitement des déchets non dangereux ou inertes<br>➢ Méthodologie de stockage et prise en charge et traitement des déchets dangereux<br>➢ Suivi des déchets |
| **14.** | **Produits dangereux** | ➢ Inventaire des produits dangereux par zone d'activités et par période<br>➢ Conditions de transport, de stockage et incompatibilité chimique |

| | | |
|---|---|---|
| **15.** | **Gestion de la végétation** | ➢ Méthodes et calendrier de défrichement de la végétation<br>➢ Zonage du défrichement, de stockage du bois utilisable<br>➢ Méthodes de gestion des espèces invasives |
| **16.** | **Biodiversité** | ➢ Calendrier des activités de gestion de la faune et de la flore<br>➢ Mesures pour réduire l'impact sur les espèces de faune et flore<br>➢ Mesures de suivi de l'efficacité et de la performance du plan en place |
| **17.** | **Remise en état des zones d'activités** | ➢ Méthode et calendrier de remise en état des zones d'activités |
| **18.** | **Sécurité au travail** | ➢ Identification et caractérisation des dangers pour la sécurité, l'hygiène et la santé y compris l'exposition du personnel aux produits chimiques, dangers biologiques et rayonnements.<br>➢ Description des méthodes de travail pour minimiser les dangers et contrôler les risques.<br>➢ Liste des types de travaux faisant objet d'un permis de travail<br>➢ Équipements de protection individuelle<br>➢ Les moyens et procédure pour assurer la sécurité des zones d'activités |
| **19** | **Hygiène et santé au travail** | ➢ Présentation du dispositif médical des zones d'activités :<br>– Centre de soins, équipement médical et affectation du personnel médical<br>– Actes médicaux pouvant être effectués sur la Zone d'Activités<br>– Ambulance, communication<br>– Hôpital référent<br>➢ Procédure d'évacuation médicale d'urgence<br>➢ Description de l'organisation interne et actions à prendre en cas d'accident ou incident<br>➢ Description des mesures pour l'approvisionnement en eau potable, logement, hygiène des parties communes, alimentation et suivi de ces aspects. |
| **20.** | **Santé et sécurité communautaire** | ➢ Sensibilisation des populations sur les enjeux du projet et les risques associés |
| **21.** | **Trafic & sécurité routière** | ➢ Description de la flotte de véhicules/engins utilisée pour la conduite des travaux<br>➢ Déploiement (zone d'activités et calendrier) et lieux d'entretien de chaque véhicule et engin<br>➢ Cartographie des itinéraires, horaires de circulation, zones de restriction des vitesses<br>➢ Signalisation des zones d'activités<br>➢ Les mesures de suivi et de contrôle |
| **22.** | **Recrutement local** | ➢ Besoins en main d'œuvre locale :<br>– Politique de recrutement local intégrant les sujets de discrimination et genre<br>– Profils de postes et niveaux de qualification requis<br>– Mécanisme de recrutement, calendrier de déploiement<br>➢ Localisation et gestion du ou des bureaux de recrutement local |

| | | |
|---|---|---|
| | | ➢ Opportunités de développement local |
| **23.** | **Formation HSES** | ➢ Formations initiale et spécifique à donner par l'Entrepreneur pour la main d'œuvre non qualifiée et pour tout nouvel embauché<br>➢ Sensibilisation pour les visiteurs<br>➢ Formations sécurité & santé<br>➢ Formation des chauffeurs |
| **24.** | **Conditions de travail** | ➢ Description de la politique de ressources humaines pour les travailleurs directs ou indirects de la construction<br>➢ Condition de prise en charge des ouvriers<br>➢ Archivage et suivi des contrats |
| **25** | **Gestion des plaintes** | ➢ Procédure de gestion des plaintes pour les ouvriers |
| **26** | **Situations d'urgence** | ➢ Plan d'urgence<br>- Description des installations<br>- Caractérisation des dangers<br>- Situations d'urgence<br>- Structure organisationnelle – rôles et responsabilités<br>- Procédures d'urgence<br>- Ressources humaines et matérielles<br>- Déclenchement du plan<br>- Reporting |

*Annexe 19: Fiche d'incidents / accidents*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **DECLARATION**<br>**INCIDENT** □□ **ACCIDENT** □ | | | | | |
| **NOM :** | | | **MATRICULE :** | | |
| **DÉPARTEMENT :** | | | **SUPERVISEUR :** | | |
| **DATE DE L'ÉVÉNEMENT :** | | | **HEURE DE L'ÉVÉNEMENT :** | | |
| **LIEU DE L'ÉVÉNEMENT :** | | | | | |
| **TÉMOINS :** | | | | | |
| | | | | | |
| **DESCRIPTION DES FAITS :** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **SIGNATURE EMPLOYÉ :** | | | **DATE :** | | |
| **Santé Sécurité (SS)** □ **Capital Entreprise (CD)** □□**Capital Environnement (CE)** □□**Capital Social (CS)** □<br>**CONSÉQUENCES :**<br>(Blessures, maladies,) □□ (Dommages matériels,) (Déversement, fuites,…) (Plaintes, Impacts…) | | | | | |
| **DESCRIPTION DES CONSÉQUENCES :** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Niveau de conséquence réelle[13] : | 5 □ | 4 □ | 3 □ | 2 □ | 1 □ |
| Niveau de conséquence potentielle (réservé HSE) : | 5 □ | 4 □ | 3 □ | 2 □ | 1 □ |
| **CAUSES IMMEDIATES (DEVIATIONS) :** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| **MESURES CURATIVES IMMÉDIATES:** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Superviseur : | | | Date : | | |
| Superviseur chantier Santé Sécurité Construction/Préventionniste | | | Date : | | |
| Chef du département : | | | Date : | | |

*Annexe 20 : Formulaire d'enregistrement des plaintes*

Date : ……. ……...Dossier N°……..
Région : ……Commune……Village……..

1. **Informations sur le plaignant**

Nom et prénom (s) : ……CNIB…….
Age : ……Sexe…….Statut matrimonial :…….
Profession :……N° Téléphone : ……..
Village de résidence : ……
Village d'origine :…….
Village dont la plainte fait l'objet : ……..

2. **Description de la plainte :**

Cours résumé de la plainte :
……
……
……

3. **Catégorie de la plainte :**

☐ **Type 1 : demande d'informations ou doléances**

☐ **Type 2 : Plaintes ou réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du projet**

☐ **Type 3 : Plaintes liées aux travaux et prestations**

☐ **Type 4 : Plaintes liées à la violation du code de conduite**

Nom et prénom (s) de la personne ayant reçu la plainte : ……..
……

A ……, le……..

(Signature du point focal) Signature du plaignant

Plainte transmise le…… à……..

Signature de la personne à qui la plainte a été transférée

*Annexe 21 : Code de Conduite*

# CODE DE BONNE CONDUITE INDIVIDUEL

## Mise en œuvre des normes ESHS et des exigences HST
## Prévention des violences basées sur le genre (VBG) et des violences contre les enfants (VCE)

Je soussigné, _____, reconnais qu'il est important de se conformer aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), de respecter les exigences du projet en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST) et de prévenir les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE).

L'entreprise considère que le non-respect des normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et des exigences d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ou le fait de ne pas participer aux activités de lutte contre les violences basées sur le genre (VBG) ainsi que les violences contre les enfants (VCE) que ce soit sur le lieu de travail – dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans les communautés avoisinantes – constitue une faute grave et il est donc passible de sanctions, de pénalités ou d'un licenciement éventuel. Des poursuites peuvent être engagées par la police contre les auteurs de VBG ou de VCE, le cas échéant.

Pendant que je travaillerai sur le projet, je consens à :

1. Assister et participer activement à des cours de formation liés aux normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS), et aux exigences en matière d'hygiène et de sécurité au travail (HST), au VIH/sida, aux VBG et aux VCE, tel que requis par mon employeur ;
2. Porter mon équipement de protection individuelle (EPI) à tout moment sur le lieu de travail ou dans le cadre d'activités liées au projet ;
3. Prendre toutes les mesures pratiques visant à mettre en œuvre le Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (E-PGES) ;
4. Mettre en œuvre le Plan de gestion HST ;
5. Respecter une politique de tolérance zéro à l'égard de la consommation de l'alcool pendant le travail et m'abstenir de consommer des stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer mes facultés à tout moment ;
6. Laisser la police vérifier mes antécédents ;
7. Traiter les femmes, les enfants (personnes âgées de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, invalidité, citoyenneté ou tout autre statut ;
8. Ne pas m'adresser envers les femmes, les enfants ou les hommes avec un langage ou un comportement déplacé, harcelant, abusif, sexuellement provocateur, dégradant ou culturellement inapproprié ;
9. Ne pas me livrer au harcèlement sexuel – par exemple, faire des avances sexuelles indésirées, demander des faveurs sexuelles ou adopter tout autre comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y

compris les actes subtils d'un tel comportement (par exemple, regarder quelqu'un de haut en bas ; embrasser ou envoyer des baisers ; faire des allusions sexuelles en faisant des bruits ; frôler quelqu'un ; siffler ; donner des cadeaux personnels ; faire des commentaires sur la vie sexuelle de quelqu'un, etc.) ;

10. Ne pas m'engager dans des faveurs sexuelles – par exemple, faire des promesses ou subordonner un traitement favorable à des actes sexuels – ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou abusif ;

11. Ne pas participer à des contacts ou à des activités sexuelles avec des enfants – notamment à la sollicitation malveillante des enfants – ou à des contacts par le biais des médias numériques ; la méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense ; le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse ;

12. A moins d'obtenir le plein consentement de toutes les parties concernées, de ne pas avoir d'interactions sexuelles avec des membres des communautés avoisinantes ; cette définition inclut les relations impliquant le refus ou la promesse de fournir effectivement un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle – une telle activité sexuelle est jugée « non consensuelle » dans le cadre du présent Code ;

13. Envisager de signaler par l'intermédiaire des mécanismes des plaintes et des doléances ou à mon gestionnaire tout cas présumé ou avéré de VBG ou de VCE commis par un collègue de travail, que ce dernier soit ou non employé par mon entreprise, ou toute violation du présent Code de conduite.

En ce qui concerne les enfants âgés de moins de 18 ans :

14. Dans la mesure du possible, m'assurer de la présence d'un autre adulte au moment de travailler à proximité d'enfants.

15. Ne pas inviter chez moi des enfants non accompagnés sans lien de parenté avec ma famille, à moins qu'ils ne courent un risque immédiat de blessure ou de danger physique ;

16. Ne pas utiliser d'ordinateurs, de téléphones portables, d'appareils vidéo, d'appareils photo numériques ou tout autre support pour exploiter ou harceler des enfants ou pour accéder à de la pornographie infantile (voir aussi la section « Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles » ci-dessous) ;

17. M'abstenir de châtiments corporels ou de mesures disciplinaires à l'égard des enfants ;

18. M'abstenir d'engager des enfants dont l'âge est inférieur à 14 ans pour le travail domestique ou pour tout autre travail, à moins que la législation nationale ne fixe un âge supérieur ou qu'elle ne les expose à un risque important de blessure ;

19. Me conformer à toutes les législations locales pertinentes, y compris les lois du travail relatives au travail des enfants et les politiques de sauvegarde de la Banque mondiale sur le travail des enfants et l'âge minimum ;

20. Prendre les précautions nécessaires au moment de photographier ou de filmer des enfants (se référer à l'Annexe 2 pour de plus amples détails).

**Utilisation d'images d'enfants à des fins professionnelles**

Au moment de photographier ou de filmer un enfant à des fins professionnelles, je dois :

21. Avant de photographier ou de filmer un enfant, évaluer et m'efforcer de respecter les traditions ou les restrictions locales en matière de reproduction d'images personnelles ;

22. Avant de photographier ou de filmer un enfant, obtenir le consentement éclairé de l'enfant et d'un parent ou du tuteur ; pour ce faire, je dois expliquer comment la photographie ou le film sera utilisé ;

23. Veiller à ce que les photographies, films, vidéos et DVD présentent les enfants de manière digne et respectueuse, et non de manière vulnérable ou soumise ; les enfants doivent être habillés convenablement et ne pas prendre des poses qui pourraient être considérées comme sexuellement suggestives ;

24. M'assurer que les images sont des représentations honnêtes du contexte et des faits ;

25. Veiller à ce que les étiquettes des fichiers ne révèlent pas de renseignements permettant d'identifier un enfant au moment d'envoyer des images par voie électronique.

**Sanctions**

Je comprends que si je contreviens au présent Code de conduite individuel, mon employeur prendra des mesures disciplinaires qui pourraient inclure :

1. L'avertissement informel ;
2. L'avertissement formel ;
3. La formation complémentaire ;
4. La perte d'au plus une semaine de salaire ;
5. La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;
6. Le licenciement.
7. La dénonciation à la police, le cas échéant.

*Je comprends qu'il est de ma responsabilité de m'assurer que les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité sont respectées. Que je me conformerai au Plan de gestion de l'hygiène et de sécurité du travail. Que j'éviterai les actes ou les comportements qui pourraient être interprétés comme des VBG et des VCE. Tout acte de ce genre constituera une violation du présent Code de conduite individuel. Je reconnais par les présentes avoir lu le Code de conduite individuel précité, j'accepte de me conformer aux normes qui y figurent et je comprends mes rôles et responsabilités en matière de prévention et d'intervention dans les cas liés aux normes ESHS et aux exigences HST, aux VBG et aux VCE. Je comprends que tout acte incompatible avec le présent Code de conduite individuel ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite individuel pourrait entraîner des mesures disciplinaires et avoir des répercussions sur mon emploi continu.*

Signature : _____

Nom en toutes lettres : _____

Titre : _____

Date : _____

# CODE DE BONNE CONDUITE DU GESTIONNAIRE

## Mise en œuvre des normes ESHS et HST
## Prévention des violences basées sur le genre (VBG) et des violences contre les enfants (VCE)

Les gestionnaires à tous les niveaux se doivent de faire respecter l'engagement de la part de l'entreprise de mettre en œuvre les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) et les exigences d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ainsi qu'à prévenir et faire face aux VBG et aux VCE. Cela signifie que les gestionnaires ont la lourde responsabilité de créer et maintenir un environnement qui respecte ces normes et permet de prévenir les VBG et la VCE. Ils doivent soutenir et promouvoir la mise en œuvre du Code de conduite de l'entreprise. À cette fin, ils doivent se conformer au Code de conduite du gestionnaire et signer le Code de conduite individuel. Ce faisant, ils s'engagent à soutenir la mise en œuvre du Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs (E-PGES) et du Plan de gestion des normes d'hygiène et de sécurité au travail (HST), ainsi qu'à développer des systèmes qui facilitent la mise en œuvre du Plan d'action sur les VBG et les VCE. Ils doivent garantir un lieu de travail sûr ainsi qu'un environnement sans VBG et VCE aussi bien dans le milieu de travail qu'au sein des communautés locales. Ces responsabilités comprennent, sans toutefois s'y limiter :

**La mise en œuvre**

1. Garantir une efficacité maximale du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel :
    1. Afficher de façon visible le Code de conduite de l'entreprise et le Code de conduite individuel en les mettant bien en vue dans les campements de travailleurs, les bureaux et les aires publiques sur le lieu de travail. Au nombre des exemples d'aires, figurent les aires d'attente, de repos et l'accueil des sites, les cantines et les établissements de santé ;
    2. S'assurer que tous les exemplaires affichés et distribués du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel sont traduits dans la langue appropriée qui est utilisée sur le lieu de travail ainsi que dans la langue maternelle de tout employé international.

2. Expliquer oralement et par écrit le Code de conduite de l'entreprise et le Code de conduite individuel à l'ensemble du personnel.
3. Veiller à ce que :
    1. Tous les subordonnés directs signent le « Code de conduite individuel », en confirmant qu'ils l'ont lu et qu'ils y souscrivent ;
    2. Les listes du personnel et les copies signées du Code de conduite individuel soient fournies au gestionnaire chargé de l'HST, à l'Equipe de conformité (EC) et au client ;
    3. Participer à la formation et s'assurer que le personnel y participe également, comme indiqué ci-dessous ;
    4. Mettre en place un mécanisme permettant au personnel de :
        1. Signaler les préoccupations relatives à la conformité aux normes ESHS ou aux exigences des normes HST ; et
        2. Signaler en toute confidentialité les incidents liés aux VBG ou aux VCE par le biais du Mécanisme des plaintes et des doléances

v. Les membres du personnel sont encouragés à signaler les problèmes présumés et avérés liés aux normes ESHS et aux exigences HST, aux VBG ou aux VCE, en mettant l'accent sur la responsabilité du personnel envers l'entreprise et le pays où ils travaillent et dans le respect du principe de confidentialité.

4. Conformément aux lois en vigueur et au mieux de vos compétences, empêcher que les auteurs d'exploitation et d'abus sexuels soient embauchés, réembauchés ou déployés. Vérifier les antécédents et les casiers judiciaires de tous les employés.

5. Veiller à ce que lors de la conclusion d'accords de partenariat, de sous-traitance, de fournisseurs ou d'accords similaires, ces accords :

1. Intègrent en annexes les codes de conduite sur les normes ESHS, les exigences HST, les GBV et les VCE ;
2. Intègrent la formulation appropriée exigeant que ces entités adjudicatrices et ces individus sous contrats, ainsi que leurs employés et bénévoles, se conforment au Code de conduite individuel ;
3. Enoncent expressément que² le manquement de ces entités ou individus, selon le cas, à garantir le respect des normes ESHS et des exigences HST ; à prendre des mesures préventives pour lutter contre la VBG et la VCE ; à enquêter sur les allégations y afférentes ou à prendre des mesures correctives lorsque des actes de VBG et de VCE sont commises – tout cela constitue non seulement un motif de sanctions et pénalités conformément aux Codes de conduite individuels, mais également un motif de résiliation des accords de travail sur le projet ou de prestations.

6. Fournir un appui et des ressources à l'équipe de conformité (EC) sur les VBG et les VCE pour créer et diffuser des initiatives de sensibilisation interne par le biais de la stratégie de sensibilisation dans le cadre du Plan d'action VBG et VCE.

7. Veiller à ce que toute question de VBG ou de VCE justifiant une intervention policière soit immédiatement signalée aux services de police, au client et à la Banque mondiale.

8. Signaler tout acte présumé ou avéré de VBG et/ou de VCE et y répondre conformément au Protocole d'intervention (Section 4.7 : Protocole d'intervention), étant donné que les gestionnaires ont la responsabilité de faire respecter les engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directement responsables de leurs actes.

9. S'assurer que tout incident majeur lié aux normes ESHS ou aux exigences HST est signalé immédiatement au client et à l'ingénieur chargé de la surveillance des travaux.

**La formation**

10. Les gestionnaires ont la responsabilité de :

1. Veiller à ce que le Plan de gestion des normes HST soit mis en œuvre, accompagné d'une formation adéquate à l'intention de l'ensemble du personnel, y compris les sous-traitants et les fournisseurs ;
2. Veiller à ce que le personnel ait une compréhension adéquate du E-PGES et qu'il reçoive la formation nécessaire pour en mettre ses exigences en œuvre.

11. Tous les gestionnaires sont tenus de suivre un cours d'initiation des gestionnaires avant de commencer à travailler sur le site pour s'assurer qu'ils connaissent leurs rôles et responsabilités en ce qui concerne le respect des deux aspects des présents Codes de conduite que sont la VBG et la VCE. Cette formation sera distincte de la formation avant l'entrée en service exigée de tous les employés

et permettra aux gestionnaires d'acquérir la compréhension adéquate et de bénéficier du soutien technique nécessaire pour commencer à élaborer le Plan d'action visant à faire face aux problèmes liés à la VBG et la VCE.

12. Les gestionnaires sont tenus d'assister et de contribuer aux cours de formation mensuels animés dans le cadre du projet et dispensés à tous les employés. Ils seront tenus de présenter les formations et les autoévaluations, y compris en encourageant la compilation d'enquêtes de satisfaction pour évaluer la satisfaction avec la formation et pour fournir des conseils en vue d'en améliorer l'efficacité.

13. Veiller à ce qu'il y ait du temps à disposition prévu pendant les heures de travail pour que le personnel, avant de commencer à travailler sur le site, assiste à la formation d'initiation obligatoire dispensée dans le cadre du projet et portant sur les thèmes ci-après :

1. Les exigences HST et les normes ESHS ; et
2. Les VBG et les VCE ; cette formation est exigée de tous les employés.

14. Durant les travaux de génie civil, veiller à ce que le personnel suive une formation continue sur les exigences HTS et les normes ESHS, ainsi que le cours de rappel mensuel obligatoire exigé de tous les employés pour faire face au risque accru de VBG et de VCE.

**L'intervention**

15. Les gestionnaires devront prendre des mesures appropriées pour répondre à tout incident lié aux normes ESHS ou aux exigences HST.

16. En ce qui concerne la VBG et la VCE :

1. Apporter une contribution aux Procédures relatives aux allégations de VBG et de VCE (Section 4.2 du Plan d'action) et au Protocole d'intervention (Section 4.7 du Plan d'action) élaborés par l'Equipe de conformité (EC) dans le cadre du Plan d'action final VBG et VCE approuvé ;
2. Une fois adoptées par l'entreprise, les gestionnaires devront appliquer les mesures de Responsabilité et Confidentialité (Section 4.4 du Plan d'action) énoncées dans le Plan d'action VBG et VCE, afin de préserver la confidentialité au sujet de l'identité des employés qui dénoncent ou commettent (prétendument) des actes de VBG et de VCE (à moins qu'une violation de confidentialité ne soit nécessaire pour protéger des personnes ou des biens contre un préjudice grave ou si la loi l'exige) ;
3. Si un gestionnaire a des préoccupations ou des soupçons au sujet d'une forme quelconque de VBG ou de VCE commise par l'un de ses subordonnés directs ou par un employé travaillant pour un autre entrepreneur sur le même lieu de travail, il est tenu de signaler le cas en se référant aux mécanismes de plaintes ;
4. Une fois qu'une sanction a été déterminée, les gestionnaires concernés sont censés être personnellement responsables de faire en sorte que la mesure soit effectivement appliquée, dans un délai maximum de 14 jours suivant la date à laquelle la décision de sanction a été rendue ;
5. Si un gestionnaire a un conflit d'intérêts en raison de relations personnelles ou familiales avec la survivant(e)s et/ou l'auteur de la violence, il doit en informer l'entreprise concernée et l'équipe de conformité (EC). L'entreprise sera tenue de désigner un autre gestionnaire qui n'a aucun conflit d'intérêts pour traiter les plaintes ;

6. Veiller à ce que toute question liée aux VBG ou aux VCE justifiant une intervention policière soit immédiatement signalée aux services de police, au client et à la Banque mondiale.

17. Les gestionnaires qui ne traitent pas les incidents liés aux normes ESHS ou aux exigences HST, ou qui omettent de signaler les incidents liés aux VBG et aux VCE ou qui ne se conforment pas aux dispositions relatives aux VBG et aux VCE, peuvent faire l'objet de mesures disciplinaires, qui seront déterminées et édictées par le PDG, le Directeur général ou un gestionnaire de rang supérieur équivalent de l'entreprise. Ces mesures peuvent comprendre :

i. L'avertissement informel ;
ii. L'avertissement formel ;
iii. La formation complémentaire ;
iv. La perte d'un maximum d'une semaine de salaire ;
v. La suspension de la relation de travail (sans solde), pour une période minimale d'un mois et une période maximale de six mois ;
vi. Le licenciement.

18. En fin, le fait que les gestionnaires ou le PDG de l'entreprise omettent de répondre de manière efficace aux cas de violence liées aux normes environnementales et sociales, d'hygiène et de santé (ESHS) et d'hygiène et de santé au travail (HST), et de répondre aux violences basées sur le genre (VBG) et aux violences contre les enfants (VCE) sur le lieu de travail, peut entraîner des poursuites judiciaires devant les autorités nationales.

*Je reconnais par la présente avoir lu le Code de conduite du gestionnaire ci-dessus, j'accepte de me conformer aux normes qui y figurent et je comprends mes rôles et responsabilités en matière de prévention et de réponse aux exigences liées à l'ESHS, à la HST, aux VBG et aux VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le Code de conduite du gestionnaire ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite du gestionnaire peut entraîner des mesures disciplinaires.*

Signature : _____

Nom en toutes lettres : _____

Titre : _____

Date : _____

# CODE DE BONNE CONDUITE DE L'ENTREPRISE

## Mise en œuvre des normes ESHS et HST
## Prévention des violences basées sur le genre et des violences contre les enfants

L'entreprise s'engage à s'assurer que le projet soit mis en œuvre de manière à limiter au minimum tout impact négatif sur l'environnement local, les collectivités et ses travailleurs. Pour ce faire, l'entreprise respectera les normes environnementales, sociales, de santé et de sécurité (ESHS) et veillera à ce que les normes appropriées d'hygiène et de sécurité au travail (HST) soient respectées. L'entreprise s'engage également à créer et à maintenir un environnement dans lequel la violence basée sur le genre (VBG) et la violence contre les enfants (VCE) n'aient pas lieu – elles ne seront tolérées par aucun employé, sous-traitant, fournisseur, associé ou représentant de l'entreprise.

Par conséquent, pour s'assurer que toutes les personnes impliquées dans le projet soient conscientes de cet engagement, l'entreprise s'engage à respecter les principes fondamentaux et les normes minimales de comportement suivants, qui s'appliqueront sans exception à tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs :

**Généralités**

1. L'entreprise - et par conséquent tous les employés, associés, représentants, sous-traitants et les fournisseurs - s'engage à respecter toutes les lois, règles et réglementations nationales pertinentes.
2. L'entreprise s'engage à mettre intégralement en œuvre son « Plan de gestion environnementale et sociale des entrepreneurs » (E-PGES).
3. L'entreprise s'engage à traiter les femmes, les enfants (personnes de moins de 18 ans) et les hommes avec respect, indépendamment de leur race, couleur, langue, religion, opinion politique ou autre, origine nationale, ethnique ou sociale, niveau de richesse, handicap, citoyenneté ou tout autre statut. Les actes de VBG et de VCE constituent une violation de cet engagement.
4. L'entreprise s'assure que les interactions avec les membres de la communauté locale aient lieu dans le respect et en absence de discrimination.
5. Du langage et du comportement qui soient avilissants, menaçants, harcelants, injurieux, inappropriés ou provocateurs sur le plan culturel ou sexuel sont interdits parmi tous les employés, associés et représentants de l'entreprise, y compris les sous-traitants et les fournisseurs.
6. L'entreprise suivra toutes les instructions de travail raisonnables (y compris celles qui concernent les normes environnementales et sociales).
7. L'entreprise protégera les biens et veillera à leur bonne utilisation (par exemple, interdire le vol, la négligence ou le gaspillage).

**Hygiène et sécurité**

8. L'entreprise veillera à ce que le plan de gestion de l'hygiène et de la sécurité au travail (HST) du projet soit efficacement mis en œuvre par le personnel de l'entreprise, ainsi que par les sous-traitants et les fournisseurs.
9. L'entreprise s'assurera que toutes les personnes sur le chantier portent l'Equipement de Protection Individuel (EPI) approprié comme prescrit, afin de prévenir les accidents évitables et de signaler les conditions ou les pratiques qui posent un risque pour la sécurité ou qui menacent l'environnement.
10. L'entreprise :

1. Interdira la consommation d'alcool pendant le travail ;
2. Interdira l'usage de stupéfiants ou d'autres substances qui peuvent altérer les facultés à tout moment.

11. L'entreprise veillera à ce que des installations sanitaires adéquates soient à disposition des travailleurs sur le site et dans tous les logements des travailleurs du projet.

**Violences basées sur le genre et violences contre les enfants**

12. Les actes de VBG et de VCE constituent une faute grave et peuvent donc donner lieu à des sanctions, y compris des pénalités et/ou le licenciement, et, le cas échéant, le renvoi à la police pour la suite à donner.

13. Toutes les formes de VBG et de VCE, y compris la sollicitation des enfants, sont inacceptables, qu'elles aient lieu sur le lieu de travail, dans les environs du lieu de travail, dans les campements de travailleurs ou dans la communauté locale.

1. Harcèlement sexuel - par exemple, il est interdit de faire des avances sexuelles indésirées, de demander des faveurs sexuelles, ou d'avoir un comportement verbal ou physique à connotation sexuelle, y compris des actes subtils.
2. Faveurs sexuelles — par exemple, il est interdit de promettre ou de réaliser des traitements de faveurs conditionnés par des actes sexuels, ou d'autres formes de comportement humiliant, dégradant ou d'exploitation.

14. Tout contact ou activité sexuelle avec des enfants de moins de 18 ans, y compris par le biais des médias numériques, est interdit. La méconnaissance de l'âge de l'enfant ne peut être invoquée comme moyen de défense. Le consentement de l'enfant ne peut pas non plus constituer un moyen de défense ou une excuse.

15. À moins qu'il n'y ait consentement sans réserve de la part de toutes les parties impliquées dans l'acte sexuel, les interactions sexuelles entre les employés de l'entreprise (à quelque niveau que ce soit) et les membres des communautés environnantes sont interdites. Cela comprend les relations impliquant la rétention/promesse d'un avantage (monétaire ou non monétaire) aux membres de la communauté en échange d'une activité sexuelle - une telle activité sexuelle est considérée comme « non consensuelle » aux termes du présent Code.

16. Outre les sanctions appliquées par l'entreprise, des poursuites judiciaires à l'encontre des auteurs d'actes de VBG ou de VCE seront engagées, le cas échéant.

17. Tous les employés, y compris les bénévoles et les sous-traitants, sont fortement encouragés à signaler les actes présumés ou réels de VBG et/ou de VCE commis par un collègue, dans la même entreprise ou non. Les rapports doivent être présentés conformément aux Procédures d'allégation d'actes de VBG et de VCE du projet.

18. Les gestionnaires sont tenus de signaler les actes présumés ou avérés de VBG et/ou de VCE et d'agir en conséquence, car ils ont la responsabilité du respect des engagements de l'entreprise et de tenir leurs subordonnés directs pour responsables de ces actes.

**Mise en œuvre**

Pour veiller à ce que les principes énoncés ci-dessus soient efficacement mis en œuvre, l'entreprise s'engage à faire en sorte que :

19. Tous les gestionnaires signent le « Code de conduite des gestionnaires » du projet, qui présente dans le détail leurs responsabilités, et consiste à mettre en œuvre les engagements de l'entreprise et à faire respecter les obligations du « Code de conduite individuel ».

20. Tous les employés signent le « Code de conduite individuel » du projet confirmant leur engagement à respecter les normes ESHS et HST, et à ne pas entreprendre des activités entraînant les VBG ou les VCE.

21. Les Codes de conduite de l'entreprise et individuels doivent être affichés bien en vue dans les campements de travailleurs, dans les bureaux et dans les lieux publics de l'espace de travail. Les exemples de ces espaces sont les aires d'attente, de repos et d'accueil des sites, les cantines et les centres de santé.

22. Les copies affichées et distribuées du Code de conduite de l'entreprise et du Code de conduite individuel doivent être traduites dans la langue appropriée utilisée dans les zones du chantier ainsi que dans la langue maternelle de tout personnel international.

23. Une personne désignée doit être nommée « Point focal » de l'entreprise pour le traitement des questions de VBG et de VCE, y compris pour représenter l'entreprise au sein de l'Equipe de Conformité (EC) contre les VBG et les VCE, qui est composée de représentants du client, de l'entrepreneur/des entrepreneurs, du consultant en supervision et du(des) prestataire(s) de services locaux.

24. En consultation avec de l'Equipe de conformité (EC), un Plan d'action efficace doit être élaboré, ce dernier doit comprendre au minimum les dispositions suivantes :

1. La **Procédure d'allégation des incidents de VBG et de VCE** pour signaler les incidents de VBG et de VCE par le biais du Mécanisme de règlement des plaintes (Section 4.3 Plan d'action) ;
2. Les **mesures de responsabilité et confidentialité** pour protéger la vie privée de tous les intéressés (Section 4.4 Plan d'action) ; et
3. Le **Protocole d'intervention** applicable aux survivant(e)s et aux auteurs de VBG et de VCE (Section 4.7 Plan d'action).

25. L'entreprise doit mettre en œuvre de manière efficace le Plan d'action Violences Basées sur le Genre (VBG) et Violences contre les Enfants (VCE) final convenu, en faisant part à l'Equipe de conformité (EC) d'éventuels améliorations et de mises à jour, le cas échéant.

26. Tous les employés doivent suivre un cours d'orientation avant de commencer à travailler sur le chantier pour s'assurer qu'ils connaissent les engagements de l'entreprise à l'égard des normes ESHS et HST, ainsi que des Codes de conduite sur les Violences Basées sur le Genre (VBG) et Violences contre les Enfants (VCE) du projet.

27. Tous les employés doivent suivre un cours de formation obligatoire une fois par mois pendant toute la durée du contrat, à partir d'une première formation au moment de l'entrée en service avant le début des travaux, afin de renforcer la compréhension des normes ESHS et HST du projet et du Code de conduite VBG et VCE.

*Je reconnais par les présentes avoir lu le Code de conduite de l'entreprise ci-dessus et j'accepte, au nom de l'entreprise, de me conformer aux normes qui y figurent. Je comprends mon rôle et mes responsabilités d'appuyer les normes d'hygiène et sécurité au travail (HST) et les normes environnementales, sociales, d'hygiène et de sécurité (ESHS) du projet, et de prévenir et combattre les actes de VBG et de VCE. Je comprends que toute action incompatible avec le présent Code de conduite de l'entreprise ou le fait de ne pas agir conformément au présent Code de conduite de l'entreprise peut entraîner des mesures disciplinaires.*

Nom de l'entreprise : _____

Signature : _____

Nom en toutes lettres : _____

Titre : _____

Date : _____

*Annexe 22 : Procédure à suivre en cas de découverte fortuite*

**Procédures en cas de découvertes fortuites**

## 1) Objectif

Ces procédures visent essentiellement à protéger le patrimoine culturel individuel, communautaire ou archéologique, des impacts du sous projet liés aux activités de terrassement et d'excavation.

## 2) Mesures préventives

Sur le chantier, les mesures suivantes doivent être prises pour éviter la destruction de vestiges potentiels :
Avant chaque activité d'excavation et de terrassement, se renseigner auprès des personnes ressources (vielles personnes, autorités coutumières) de l'état de la zone concernée et surtout de l'information de l'emprise des travaux. En complément vient la procédure de découverte fortuite à mettre en place afin de protéger toute découverte archéologique qui pourrait être faite pendant les activités d'excavation du chantier. Elle requerra que les sous-traitants se conforment à cette procédure dans le cadre de leur contrat. Cette procédure comprend les actions suivantes :

- Arrêter immédiatement toute activité de construction dans le voisinage afin de protéger le patrimoine et informez le superviseur du site ;
- Délimiter la zone où le patrimoine a été trouvé et clôturez-la ;
- Enregistrer son emplacement et laissez-la en place ;
- Contacter immédiatement le ministère de la culture ou la DPC et les communautés locales responsables de la protection du patrimoine. Avec l'aide de ces institutions et des experts qualifiés, établir la portée des découvertes ;
- Si l'importance du patrimoine culturel est jugée suffisante pour justifier la poursuite des actions, et s'il n'est pas possible d'éviter des perturbations, alors les spécialistes environnementaux et sociaux du projet – après consultation de l'institution nationale chargée du patrimoine, des spécialistes culturels et des communautés locales – devront définir les mesures adéquates pour éviter sa destruction ;
- Si la découverte fortuite inclut des restes humains, notifier la police avant que le travail de récupération ne commence. Chaque découverte de restes humains doit être considérée comme une scène de crime. Lorsque le travail de la police est terminé, et si les restes ne sont pas associés à un crime contemporain, contacter l'autorité ou les autorités concernée(s) afin de fixer le processus de consultation des communautés locales et des autorités nationales chargées du patrimoine. La fouille des sites funéraires est un domaine très émotionnel et complexe de la recherche archéologique en Afrique, et il doit être traité avec d'infinies précautions ;
- Sécuriser toutes les découvertes pour les empêcher d'être volées ;
- S'assurer que tout patrimoine culturel découvert, que ce soit pendant la construction ou l'opération, sera entreposé en toute sécurité dans un environnement qui préserve son intégrité avant d'être placé (pour conservation) sous la garde d'une organisation nationale chargée du patrimoine ;

- Photographier les découvertes ; le superviseur du site doit toujours garantir la sécurité du lieu.

### 3) Responsabilités et calendrier

En phase de construction, le déploiement de cette procédure devra être assuré par l'entreprise en charge du chantier.

# TABLE DES MATIERES

Error! Bookmark not defined.

**SOMMAIRE** ..... **ii**
**LISTE DES TABLEAUX** ..... **iii**
**LISTE DES FIGURES** ..... **iv**
**LISTE DES CARTES** ..... **iv**
**LISTE DES PHOTOGRAPHIES** ..... **iv**
**EXECUTIVE SUMMARY** ..... **xviii**
**1. INTRODUCTION** ..... **1**
1.1 Contexte et justification ..... 1
1.2 Méthodologie d'élaboration de la NIES ..... 2
1.2.1 Rencontre de cadrage avec le commanditaire ..... 2
1.2.2 Analyse et revue documentaire ..... 2
1.2.3 Consultations des parties prenantes et participation du public ..... 3
1.2.4 Collecte de données socioéconomiques et environnementales ..... 3
1.2.5 Méthodologie d'évaluation des impacts ..... 4
1.2.6 Analyse des données et élaboration du rapport ..... 4
**2 DESCRIPTION DES SOUS-PROJETS** ..... **5**
2.1 Situation géographique de la zone des sous-projets ..... 5
2.2 Description des aménagements des sous-projets ..... 8
2.2.1 Principales étapes et consistances des travaux ..... 14
2.2.2 Matériels de chantier ..... 15
**3 CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL** ..... **17**
3.1 Cadre politique en matière environnementale et sociale ..... 17
3.1.1 Cadre politique national ..... 17
3.1.2 Cadre politique international ..... 19
3.2 Cadre juridique de la gestion environnementale et sociale ..... 20
3.2.1 Cadre juridique international applicable aux sous-projets ..... 20
3.2.2 Cadre juridique national applicable aux sous-projets ..... 25
3.2.3 Comparaison entre procédures nationales et normes de la Banque mondiale ..... 30
3.3 Cadre institutionnel de la gestion environnementale et sociale ..... 34
3.3.1 Les institutions publiques impliquées au niveau central Le rôle de ces structures et leurs services déconcentrés est déterminant dans le contrôle du respect des textes, la formulation et la mise en œuvre des politiques et stratégies nationales, la mise en cohérence des interventions sectorielles : ..... 34

3.3.2 Les parties prenantes impliquées dans la zone d'accueil des sous-projets .....35
**4 DESCRIPTION DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ..... 37**
4.1 Zone d'influence et zone d'étude de la présente NIES ..... 37
4.2 Milieu physique ..... 40
4.3 Milieu biologique ..... 50
4.3.1 Flore .....50
4.3.1.1. Habitats régionaux de la commune de Rouko.....50
4.3.1.2. Végétation du site du sous projet de réalisation du forage pastoral muni d'AEPS51
4.3.1.3. Végétation du site du sous projet de réhabilitation du bouli de Souma ..... 53
4.3.2 La faune.....55
4.4 Milieu humain..... 55
4.4.5.1. Situation de la femme.....56
4.4.5.2. Situation des jeunes.....57
4.4.5.3. Situation des autres couches défavorisées (enfants et personnes du troisième âge) 57
4.4.6. Violences basées sur le genre (VBG) et violences contre les enfants (VCE) .....58
4.4.7. Organisation et fonctionnement de l'espace..... 59
4.4.8. Secteurs sociaux ..... 60
4.4.8.1. Education.....60
4.4.9.1.1. Enseignement préscolaire..... 60
4.4.9.1.2. Enseignement primaire ..... 60
4.4.9.1.3. Enseignement post-primaire et secondaire ..... 60
4.4.8.2. Santé .....61
4.4.9. Secteurs de production..... 61
4.4.10. Commerce ..... 64
4.4.11. Artisanat minier ou activités minières artisanales (AMA)..... 64
4.4.12. L'artisanat..... 64
4.4.13. Ressources naturelles ..... 64
**5 PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DES SOUS-PROJETS 66**
5.1 Sur le plan environnemental ..... 66
5.2 Sur le plan socio-économique et humain..... 66
**6 EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX..... 68**
6.1 Méthode et outils d'identification et d'évaluation des impacts ..... 68
6.1.1 Critères d'évaluation des impacts .....68

6.1.2 Importance de l'impact....69
6.2 Identification des impacts potentiels des sous projets....71
6.2.1 Identification des sources d'impact....71
6.2.2 Les récepteurs d'impacts....72
6.2.3 Matrice d'interrelation....73
6.3 Analyse et évaluation des impacts potentiels des sous-projets....76
6.3.1 Pendant la phase de préparation et de construction....76
6.3.2 Pendant la phase d'exploitation et d'entretien....85
6.4 Analyse des impacts du changement climatique sur le Projet et inversement....89
6.5 Analyse des impacts cumulatifs....90
**7 EVALUATION DES POTENTIELS RISQUES ASSOCIES AUX SOUS-PROJETS90**
7.1 Méthodologie de l'analyse des dangers et des risques....91
7.2 Identification et analyse des risques....92
7.2.1 Identification des risques du projet....92
7.2.2 Evaluation des risques liés aux sous-projets et les mesures de gestion....94
7.3 Plan des mesures d'urgence....97
7.3.1 Objectifs....97
7.3.2 Contenu....97
7.3.3 Étapes des procédures d'alerte et d'intervention....98
7.3.4 Organisation et responsabilités....98
7.3.5 Autres aspects....98
**8 SOLUTIONS DE RECHANGE....99**
8.1 Option sans sous projets....99
8.2 Option avec sous projets et ses variantes....99
8.3 Conclusion sur l'option retenue....100
8.4 Analyse des variantes de l'option retenue....100
8.4.1 Choix des sites d'implantation du bouli....100
8.4.2 Approvisionnement en eau pour les travaux....101
**9 MESURES ET ACTIONS CLES DU PLAN D'ENGAGEMENT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PEES)....102**
**10 MODALITES DE PARTICIPATION ET DE CONSULTATIONS DES PARTIES PRENANTES....104**
10.1 Objectifs de la consultation des parties prenantes....104
10.2 Stratégie de consultation et d'information du public utilisée....104
10.3 Résultats des consultations des parties prenantes....104

10.4 Synthèse des consultations des parties prenantes ..... 107
**11 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE ..... 111**
11.1 Organisation du PGES ..... 111
11.2 Plan de bonification des impacts positifs et activités d'accompagnement social.... 111
*Légende : At : Avant les travaux ; Pt : Pendant les travaux, Fc : Fin Construction, Ex : Exploitation* ..... 112
11.3 Plan d'atténuation des impacts négatifs du projet ..... 112
11.4 Programme de prévention et d'atténuation des risques identifiés ..... 126
11.5 Programme de surveillance environnementale et sociale et programme de suivi ... 127
11.5.1 Programme de surveillance environnementale et sociale ..... 127
11.5.2 Programme de suivi environnemental et social ..... 132
11.6 Programme de renforcement des capacités ..... 135
11.6.1 Thèmes de formation des acteurs ..... 135
11.6.2 Programme de formations ..... 136
11.7 Gestion des déchets ..... 139
11.7.1 Gestion des déchets solides ..... 139
11.7.2 Gestion des déchets banals ..... 139
11.7.3 Gestion des déchets inertes ..... 139
11.7.4 Gestion des déchets spéciaux ..... 139
11.8 Mesures d'hygiène et de protection de la santé ..... 139
11.9 Mesures de mitigation des risques sécuritaires dans le cadre de la réalisation des travaux 140
11.10 Responsabilités pour la mise en œuvre et le suivi du PGES ..... 140
11.11 Exécution des activités du PGES ou clauses environnementales pendant les travaux 142
11.12 Chronogramme de mise en œuvre du PGES ..... 142
11.13 Coûts de la mise en œuvre du PGES ..... 145
11.14 Mécanisme de gestion des plaintes ..... 145
11.14.1 Instances de règlement (pour les plaintes non sensibles) ..... 145
11.14.2 Procédure d'enregistrement et gestion des plaintes sensibles ..... 147
11.14.3 Procédures de traitement des plaintes ..... 149
11.14.4 Gestion des plaintes liées aux travailleurs ..... 152
**12 PLAN DE REHABILITATION ET DE FERMETURE ..... 153**
12.1 Résultats attendus ..... 153
12.2 Réhabilitation des bases de chantier ..... 153
12.3 Réception environnementale et sociale ..... 154

12.4 Démantèlement des ouvrages en fin d'exploitation ..... 154
**13 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS ..... 155**
**14 REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES ..... 157**
**15 ANNEXES ..... CLVIII**