MINISTÈRE DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'EAU POTABLE

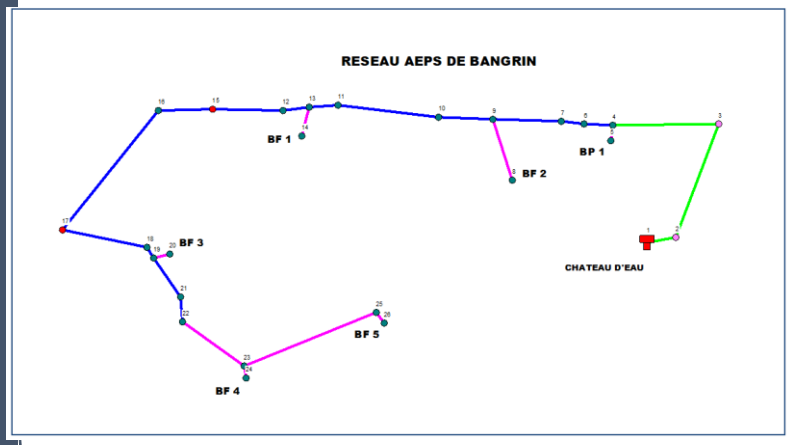
BURKINA FASO

Unité - Progrès - Justice

Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA-MR) dans les Régions du Centre-Sud et du Centre-Ouest

RAPPORT D'EVALUATION D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (NIES/EIES)

PROVINCE DU BOULKIEMDE



Jean de Dieu Hermann ZONGO, Consultant en Evaluation Environnementale et Sociale
01 BP 6714 Ouagadougou 01 – Burkina Faso
Tél. : (+226) 70 49 41 83 / 78 93 99 79
Email : hermannzongo@hotmail.fr

Octobre 2019

TABLE DES MATIERES

Table des matières

TABLE DES MATIERES ..... **i**
LISTE DES ABREVIATIONS ..... **vi**
LISTE DES TABLEAUX ..... **viii**
LISTE DES FIGURES ..... **viii**
LISTE DES PHOTOS ..... **viii**
LISTE DES ANNEXES ..... **ix**
RESUME NON TECHNIQUE ..... **x**
CHAPITRE 1 : INTRODUCTION **20**
1.1. Objectifs de la présente étude environnementale et sociale 20
1.2. Contenu et organisation du rapport 20
1.3. Méthodologie générale d'étude et d'analyse 21
1.3.1. Rencontre avec le maître d'ouvrage **22**
1.3.2. Participation du public **22**
CHAPITRE 2 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL **24**
2.1. Cadre politique 24
2.1.1. Plan National de Développement Economique et Social **24**
2.1.2. Politique nationale en matière d'environnement **24**
2.1.3. Plan d'Environnement pour le Développement Durable **24**
2.1.4. Politique Nationale de Développement Durable au Burkina Faso **25**
2.1.5. Politique Nationale Genre **25**
2.1.6. Politique Nationale en matière de Gestion des Ressources en Eau **26**
2.1.7. Politique Nationale de Jeunesse **26**
2.1.8. Politique Nationale du Travail **26**
2.1.9. Politique Nationale de l'Emploi **27**
2.1.10. Politique Nationale d'Hygiène Publique **27**
2.1.11. Politique Nationale sur les Zones Humides **27**
2.1.12. Politique Forestière Nationale **28**
2.1.13. Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural **28**
2.1.14. Politique Nationale d'Aménagement du Territoire **28**
2.1.15. Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural **29**
2.1.16. Politiques du cadre communautaire **29**
2.2. Cadre institutionnel 29
2.3. Cadre juridique 32
2.3.1. Constitution du 02 Juin 1991 ..... **32**
2.3.2. Code de l'environnement **33**
2.3.3. Code forestier **34**

2.3.4. Code de santé publique 34

2.3.5. Code de l'hygiène publique 35

2.3.6. Loi n°028-2008/An portant code du travail au Burkina Faso 35

2.3.7. Code général des collectivités territoriales 37

2.3.8. Réorganisation agraire et foncière 37

2.3.9. Loi N°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime foncier rural 38

2.3.10. Loi n°017-2014/AN portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables 39

2.3.11. Décret 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 39

2.3.12. Décret portant normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol au Burkina Faso 41

2.3.13. Arrêté n° 2004-019/MECV du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière 41

2.3.14. Conventions Internationales 42

2.3.15. Politique environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD) 42

CHAPITRE 3 : DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET 44

3.1 Description du projet 44

3.1.1 Contexte du projet 44

3.1.2 Justification du Projet 44

3.1.3 Objectif principal 45

3.1.4 Consistance des infrastructures et équipement à réaliser 45

3.2 Le Promoteur du projet 49

3.3 Zone d'influence du projet 49

3.4 Principales activités du projet (Phase de construction, Phase exploitation et de fermeture ou de réhabilitation) 49

3.5 Difficultés et limite de l'étude 50

CHAPITRE 4 : DESCRIPTION L'ENVIRONNEMENT DU PROJET 51

4.1. Profil biophysique de la zone du projet 51

4.1.1 Situation géographique 51

4.1.2 Relief et sols 52

4.1.3 Climat 52

4.1.4 Hydrographie 53

4.2.1 Ressources en eau 53

4.2. Milieu Biologique 54

4.2.2 Végétation 54

4.2.3 Espèces fauniques et halieutiques 54

4.3. Milieu socio-économique 54

4.3.1 Populations 54

4.3.2 Organisation traditionnelle 55
4.3.3 Infrastructures de transport 55
4.3.4 Habitat 56
4.3.5 Régime foncier 56
4.3.6 Education 56
4.3.7 Santé 56
4.3.8 Eau potable 57
4.3.9 Assainissement et gestion des ordures 57
4.3.10 Agriculture 57
4.3.11 Elevage 58
4.3.12 Foresterie 58
4.3.13 Mine et industrie 58
4.3.14 Secteurs principaux d'emploi 58
4.3.15 Artisanat 59
4.3.16 Commerce 59
4.4. Etat des lieux du site acquis dans le cadre du projet 59
4.5. Analyse de la sensibilité environnementale et sociale 59
4.5.1 Préservation du cadre de vie, sécurité et santé 59
4.5.2 Pollutions diverses 60
4.5.3 Sensibilité des questions foncières 60
4.6. Importance des enjeux identifiés 60
CHAPITRE 5 : ANALYSE ALTERNATIVES ET SOLUTIONS DE RECHANGE 61
5.1. Variante « sans projet » 61
5.2. Variante « avec projet » (réalisation des infrastructures du projet) 61
5.3. Justification de la variante retenue 61
CHAPITRE 6 : METHODES ET TECHNIQUES D'IDENTIFICATION ET D'ANALYSE DES IMPACTS 62
6.1. Identification des impacts 62
6.2. Evaluation des impacts du projet sur l'environnement 63
6.3. Elaboration des fiches d'impacts 63
6.4. Utilisation de la grille d'évaluation de Fecteau 64
6.5. Matrice de caractérisation et d'évaluation de FECTEAU 64
6.6. Identification des sources et récepteurs d'impacts 65
CHAPITRE 7 : EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA VARIANTE SANS LE PROJET 69
7.1. Effets positifs de la variante sans projet 69
7.1.1 Au plan social de la variante « sans projet » 69
7.1.2 Au plan environnemental de la variante sans projet 69

7.2. Effets négatifs de la variante sans projet 69
7.2.1. Impacts négatifs au plan social de la variante sans projet 69
7.2.2. Impacts négatifs au plan environnemental de la variante sans projet 69
CHAPITRE 8 : EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA VARIANTE AVEC LE PROJET 70
8.1. Impacts positifs de la variante avec le projet 70
8.2. Impacts négatifs de la variante avec le projet 74
CHAPITRE 9 : EVALUATION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 85
9.1. Méthodologie 85
9.2. Présentation de la grille d'évaluation 85
9.3. Identification des risques 86
9.3.1 Risques de pollution des ressources naturelles 87
9.3.2 Risques de bruit et de vibration 87
9.3.3 Risques liés au manque d'hygiène 87
9.3.4 Risques d'incendie et d'électrocution 87
9.3.5 Risques de blessures 87
9.3.6 Risques liés à la circulation et au déplacement 88
9.4. Prévention des risques 88
9.4.1. Protection des ressources naturelles 88
9.4.2. Hygiène, santé et sécurité du personnel 88
9.4.3. Protection des sites du chantier 88
9.4.4. Secours 89
9.5. Plan de mesure d'urgence 89
9.5.1. Elaboration de l'intervention en cas d'urgence 89
9.5.2. Organisation de l'intervention en cas d'urgence 90
CHAPITRE 10 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES) 92
10.1. Objectifs du PGES 92
10.2. Programme de bonification 92
10.3. Programme d'atténuation 92
10.3.1. Mesure d'atténuation des impacts négatifs sociaux 92
10.3.2. Mesure d'atténuation des impacts négatifs environnementaux 94
10.4. Programme de surveillance et de suivi 96
10.4.1. Surveillance environnementale 96
10.4.2. Suivi environnemental 96
10.5. Plan de Gestion d'Urgence ou de gestion des Risques 105
10.6. Plan de renforcement de capacités et budgétisation 106
10.7. Responsabilité de mise en œuvre du PGES 108
10.8. Budget du PGES 108

10.9. Acceptabilité et faisabilité du projet 110

CHAPITRE 11 : CONSULTATIONS DU PUBLIQUE 111

11.1. Objectifs de la consultation 111

11.2. Méthodologie 111

11.3. Synthèse de la consultation du publique 113

11.3.1. Avis général sur le projet 113

11.3.2. Synthèse des préoccupations, craintes et questions 113

CHAPITRE 12 : MECANISME DE GESTION DES PLAINTES 115
CHAPITRE 13 : ACCEPTABILITE DU PROJET 116
CHAPITRE 14 : PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION 117
CONCLUSIONS – RECOMMANDATIONS 118
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 120
ANNEXES 121

LISTE DES ABREVIATIONS

ADP : Assemblée des Députés du Peuple

AEPS : Adduction d'Eau Potable Simplifiée

AGR : Activité Génératrice de Revenus

AN : Assemblée Nationale

APFNL : Agence de Promotion des Produits Forestiers Non ligneux

ATPC : Assainissement Total Piloté par la Communauté

BAD : Banque Africaine de Développement

BF : Borne Fontaine

BP : Branchement Particulier

BUNEE : Bureau National des Évaluations Environnementales

CPE : Centre de Production d'Eau

DGEP ; Direction Générale de l'Eau Potable

DGESS : Direction Générale des Etudes et Statistiques Sectorielles

DGFF : Direction Générale de la Forêt et de la Faune

DREA : Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement

DREEVCC : Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et des Changements Climatique

ÉIES : Étude d'Impact Environnemental et Social

GPS :Global Positioning System

IEC : Information Éducation et Communication

IMS : Intermédiation Sociale

INSD : Institut National des Statistiques et de la Démographie

IST : Infection Sexuellement Transmissible

MEEVCC : Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et des Changements Climatique

NIE : Notice d'Impact Environnemental et Social

ODD : Objectifs de Développement Durable

ONEA : Office National des Eaux et de l'Assainissement

ONG : Organisation Non Gouvernementale

PEADL : Projet d'Eau Potable, de Promotion de l'Assainissement et du Développement Local

PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale

PIB : Produit Intérieur Brut

PN AEP : Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable

PNAT : Politique Nationale d'Aménagement du Territoire

PNDES : Plan National de Développement Economique et Social

PNE : Politique Nationale en matière d'Environnement

PNG : Politique Nationale du Genre

PNHP : Politique Nationale d'Hygiène Publique

RAF : Réorganisation Agraire et Foncière

RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitat

RN : Route Nationale

SDAU : Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme

SDSS : Stratégie de Développement Sectoriel de l'enseignement Supérieur

SIDA : Syndrome Immunodéficience Acquise

SONABEL : Société National Burkinabè d'Electricité

ZIP :Zone d'Influence du Projet

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière 41
Tableau 2: Conventions ratifiées par le Burkina Faso.....42
Tableau 3 : Aménagements à réaliser par villages 46
Tableau 4 : Coordonnées géographiques des sites.....48
Tableau 5 : Zones d'influence du projet.....49
Tableau 6 : Loclités concernées.....51
Tableau 7 : Estimation population zone du projet 55
Tableau 8 : Importance accordée aux enjeux identifiés.....60
Tableau 9: Activités Sources d'impacts du projet 65
Tableau 10 : Impact sociaux positifs de la variante avec le projet.....70
Tableau 11 : Matrice d'identification et d'évaluation des impacts sociaux négatifs de la variante avec le projet 74
Tableau 12 : Matrice d'identification et d'évaluation des impacts environnementaux négatifs de la variante avec le projet.....80
Tableau 13 : Niveaux des facteurs (P,G) de la grille d'évaluation des risques professionnels85
Tableau 14 : Grille d'évaluation des risques.....86
Tableau 15 : Signification des couleurs 86
Tableau 16 : Démarche matricielle du consultant.....86
Tableau 17 : Matrice d'identification et d'évaluation des impacts négatifs sociaux de la variante avec le projet 92
Tableau 18 : Mesures d'atténuation des impacts négatifs environnementaux 94
Tableau 19 : Programme de suivi des impacts sociaux.....98
Tableau 20 : : Indicateurs de suivi des impacts environnementaux 102
Tableau 21 : Plan d'urgence.....105
Tableau 22 : Plan de renforcement de capacités et budgétisation 107
Tableau 23 : Clauses environnementales à inclure dans le cahier des charges des entreprises 108
Tableau 24 : Estimation des coûts du PGES.....109

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone du projet dans le pays 51
Figure 2 : Localisation de la zone du projet dans la province.....52

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Echanges avec les autorités locales à Koudougou 111
Photo 2 : Echanges avec les responsables coutumiers à Peyiri.....112
Photo 3 : Séance de consultation publique à Bangrin 112
Photo 4 : Séance de consultation publique à Bologo 113

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Clauses environnementales et sociales à insérer dans le dossier de Consultation des entreprises 121
Annexe 2 : Procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui dans le cadre de la réalisation des travaux 126
Annexe 3 : Liste des personnes ressources rencontrées/contactées 128
Annexe 4 : PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Bangin 129
Annexe 5 PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Bologo 132
Annexe 6 PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Nazoanga 138
Annexe 7 PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Peyiri 142
Annexe 8 PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Salbisgo 145
Annexe 9 : Réseau de Bangrin 149
Annexe 10 : Réseau de Bologo 149
Annexe 11 : Réseau de Nazoanga 149
Annexe 12 : Réseau de Peyiri 150
Annexe 13 : Réseau de Salbisgo Dapoya 151

RESUME NON TECHNIQUE

a. Contexte et justification

Le gouvernement du Burkina Faso, en adoptant Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable (PN-AEP 2016-2030) s'investis résolument dans une politique de développement et de réduction de la pauvreté en milieu rurale et de contribution à l'atteinte des Objectifs du Développement Durable (ODD). Cette politique est prise en compte dans le Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) en cours d'exécution.

En effet, pour promouvoir, l'accès à l'eau potable pour tous, le Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA-MR) a été initié par le Burkina Faso, et concerne pour la présente phase, principalement, deux (02) régions du pays (le Centre-Sud et le Centre-Ouest) et couvre six (6) provinces (le Boulkiemdé, la Sanguié, la Sissili, le Ziro, le Zoundwéogo) et une localité de la province du Ganzourgou dans la région du Plateau Central.

Le projet s'inscrit dans les objectifs d'accès à l'eau potable et à l'assainissement adéquat, l'un des axes majeurs identifiés par la communauté internationale pour la réduction de la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie des populations. En effet, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement se présente aujourd'hui comme un droit essentiel à la préservation de la vie et de la dignité humaine, exigeant des différentes nations l'élaboration de politiques et programmes efficaces y relatifs.

Dans l'optique d'améliorer les conditions de vie des populations, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement demeure un des axes importants de la politique du gouvernement burkinabè. A cet effet il a été élaboré et adopté pour le compte du Ministère de l'eau et de l'Assainissement (MEA) cinq (05) programmes à l'horizon 2030 que sont : le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable (PN AEP), le Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excreta (PN AEUE), le programme National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PN GIRE), le Programme National d'Aménagement Hydraulique (PNAH), le Programme de la Gouvernance du secteur Eau et Assainissement (PGEA). Ces programmes s'inscrivent dans les ODD et visent l'atteinte de son objectif 6 relatif à l'eau et à l'assainissement à savoir « garantir l'accès de tous à des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau ».

Le Projet d'eau potable et d'assainissement en milieu rural (PEPA MR) vise donc à appuyer les efforts du Gouvernement pour améliorer la qualité de la desserte en eau potable, l'accès à l'assainissement et de renforcer les capacités de gestion du secteur.

En outre, ce projet s'intègre parfaitement aux plans communaux de développement des dix-neuf (19) communes bénéficiaires du projet approvisionnement en eau potable.

C'est dans ce contexte, que des actions sont entreprises sur toute l'étendue du territoire par l'Etat et ses partenaires au développement pour la réalisation d'ouvrages d'Approvisionnement en Eau Potable Simplifiée (AEPS). C'est dans ce cadre que des études techniques ont été faites pour permettre le choix de vingt (20) sites pour la réalisation de systèmes d'Adduction d'Eau Potable Simplifié (AEPS).

b. Objectifs de l'étude

Cette étude a pour objectif général d'analyser la situation socioéconomique, naturel et les impacts environnementaux et sociaux des activités envisagées dans le cadre du projet d'eau potable et d'assainissement en milieu rural (PEPA MR), dans la région du centre-sud et du Centre-ouest

Le présent projet qui s'exécutera dans différents centres dans les régions du centre-sud et du centre ouest est financé par la Banque Africaine de Développement (BAD). Plusieurs centres sont concernés. Il s'agit des centres de Gana, Rakaye, Kossilsé et Targho (province de Bazéga), Zoula, Koukouldi et Bourou (Province de Sanguié), Yalle, Kelindou, Nebielianiayou, Bon, Tuai (Province de Sissili), Tuiré (Province du Ganzourgou), Mao massira (Province du Ziro), Tiougou (Province de Zoundwéogo) et Péyiri, Nazoanga, Bologo, Salbisgo-Itaoré et Bangrin (Province du Boulkiemdé).

Elle vise également à proposer des mesures d'atténuation d'impacts et de vérifier la conformité de ces travaux avec les politiques de sauvegarde de la Banque Africaine de Développement (BAD) et du pays bénéficiaire. Cette étude couvrira les dimensions environnementales et sociales des sites du projet.

De façon spécifique, il s'agit :

- de décrire la situation de départ des sites du projet sur le plan économique, social et environnemental, ainsi que les activités du projet ;
- d'analyser les impacts potentiels sociaux et environnementaux d'une évolution de la zone en l'absence du projet (scénario « sans projet ») ;
- d'analyser les impacts potentiels sociaux et environnementaux des travaux, par comparaison au scénario sans projet ;
- de proposer éventuellement des améliorations pour optimiser les impacts positifs et éviter, atténuer ou compenser ses impacts négatifs potentiels ;
- de vérifier la conformité du projet avec les politiques de sauvegarde de la BAD ;
- de proposer un plan de gestion environnementale et sociale (PGES) du projet.

c. Localisation et description sommaire du projet

Le présent rapport concerne exclusivement la réalisation des AEPS dans les localités / villages de trois régions administratives du Burkina Faso (le Plateau Central, le Centre-Ouest et le Centre-Sud) consignés dans le tableau ci-dessous à partir de forages à haut débit.

Les coordonnées GPS des sites et des forages qui devront alimenter ces réseaux AEPS dans la province du Boulkiemdé sont :

Tableau 1 : Situation des localités bénéficiaires du système AEPS

Région	**Province**	**Commune**	**Village**	**Taux d'accès**	**Population en 2018**	**Coord Forages**	**Débit (m3/h)**
Centre-Ouest	Boulkiemde	Koudougou	Peyiri	82,70%	2597	W02°25'30,7" N12°14'18,2"	7,12m3/h
Centre-Ouest	Boulkiemdé	Nanoro	Nazoanga	45,60%	5268	W02°08'08,7" N12°37'38,2"	4 m3/h
Centre-Ouest	Boulkiemdé	Ramongo	Salbisgo - Itaore	100,00%	1110	W02°22'50,7" N12°09'04,0"	6 m3/h
Centre-Ouest	Boulkiemdé	Siglé	Bologo	41,50%	5908	W01°57'24,7" N12°37'09,25"	5 m3/h
Centre-Ouest	Boulkiemdé	Thyou	Bangrin	44,00%	1332	589870 / 1322214	5 m3/h

Source : DGEP, 2018 & Consultant, 2019

L'ensemble des sites choisis abritent déjà chacun d'un forage avec un débit optimal pour assurer l'installation du système d'AEPS. En plus du forage à grand débit comme Source d'approvisionnement en eau, les installations et équipements suivants seront réalisés par site :

Tableau 2 : Situation des installations et investissement à réaliser dans les centres de la province du Boulkiemdé

Désignation	**Localité/Centre**				
	Péyiri	**Nazoanga**	**Bologo**	**Salbisgo-Itaore**	**Bangrin**
Système de stokage (Château d'eau Métallique), Capacité/Hauteur sous radier	Métallique, 30 m^3 et 10 ml sous le radier	Métallique, 30 m^3 et 8 ml sous le radier	Métallique, 20 m^3 et 10 ml sous le radier	Métallique, 50 m^3 et 8 ml sous le radier	Métallique, 20m^3 et 8 ml sous le radier
Pose de réseau de refoulement (conduite en ml)	1500	4250	3470	4000	820
Pose de réseau de distribution (en ml)	9885	23203	11059	26783	3888
Source d'approvisionnement en eau (Forage)				6 m^3/h	
Capacité de la Pompe	5m^3/h	5m^3/h	5m^3/h	6 m^3/h	5m^3/h
Nombre de Bornes Fontaines (BF) prévues	7	10	6	10	5
Nombre de Branchement Privé (BP) prévu	21	11	11	2	11
Type d'Energie	Solaire et groupe électrogène	Solaire et groupe électrogène	Solaire et réseau SONABEL	Solaire et réseau SONABEL	Solaire et groupe électrogène
Montant des investissements (FCFA-TTC) Phase I	***183 705 232***	***158 131 328***	***154 420 464***	***160 578 766***	***140 265 892***
Montant des investissements (FCFA-TTC) Phase II		***249 903 704***	***89 918 242***	***109 012 176***	
Montant des investissements (FCFA-TTC)	***183 705 232***	***408 035 032***	***244 338 706***	***269 590 942***	***140 265 892***

Source : Adapté rapports d'études APD/DGEP, 2018

- un système de stockage (Château d'eau Métallique), d'au moins 20 m^3, équipé d'une pompe immergée de capacité d'environ 5 à 10 m^3/h et alimentées à l'énergie mixte (solaire/Groupe Electrogène ou SONABEL);

- la pose de réseau de refoulement et de réseau de distribution allant d'environ 4 km et plus de 27 km, pour un totale de **14 040 ml** de conduites de refoulement et **74 818 ml de réseau de distribution**, soit **88 858 ml** de réseau AEPS;
- la réalisation de Bornes Fontaines (BF) et des Branchements Privés (BP) prévus pour un total de **38 Bornes fontaines (BF) et 56 branchements Privés (BP**).

Le coût global du projet est estimé à **797 101 682 de FCFA-TTC pour la phase I** et **448 834 122 pour la phase II**, hors mesures environnementales et sociales spécifiques pour l'ensemble des localités de la province.

c. Cadre politique, juridique et institutionnel

Le projet répond aux orientations du document de politique nationale en matière d'accès à l'eau potable et aux objectifs du Plan National de Développement Economique et Social (PNDES).

Quant au cadre juridique du projet, il concerne entre autres, la Constitution, le Code de l'environnement, le Code forestier du Burkina, la loi sur le foncier rural, le Code des Collectivités territoriales, ainsi que les différents décrets d'applications y afférents (pollutions et aux nuisances, le décret relatif à l'Etude d'Impact Environnemental et Social, la réglementation relative à la protection des emplois et à la promotion du patrimoine culturel. A cela s'ajoute les politiques opérationnelles de la Banque Africaine de Développement (BAD).

A cet effet, au plan environnemental et social la présente étude est conforme aux politiques et directives qui encadrent l'élaboration des EIES/PGES du pays bénéficiaire (Burkina Faso) et de la Banque, il s'agit, entre autres :

- **Au titre de la BAD,** il s'agit du système de sauvegardes intégré (SSI) de décembre 2013 à travers ces cinq sauvegardes opérationnelles : SO1 : Évaluation environnementale et sociale ; SO2 : Réinstallation involontaire – acquisition de terres, déplacement met indemnisation des populations (non déclenchée dans le cadre de ce projet) ; SO3 : Biodiversité et services écosystémiques (non déclenchée dans le cadre de ce projet); SO4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources ; SO5 : Conditions de travail, santé et sécurité. Aussi d'autres politiques (énergie 2012, politique de la Banque en matière de genre (2001) ; cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012) ; politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000) ; Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012) ; politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté (2001) ; politique de la Banque en matière de population et stratégie de mise en œuvre (2002) ; procédures d'évaluation environnementale et sociale de la Banque (2015). Les lignes Directrices Volume 1 et Volume 2 (Conseils Généraux pour la mise en œuvre de la
- Sauvegarde Opérationnelle 1 (2015) et les sauvegardes (2015) ; etc.

Pour le Burkina Faso, il s'agit de :

- la Constitution du 02 juin 1991 (révisée par la loi du n°33 2012/AN du 11 juin 2012) ;

- le décret n°2015-1187 du 22 octobre 2015 portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et la notice d'impact environnemental et social qui a été pris en application de l'article 29 de la loi n°006/2013 relative au Code de l'environnement.
- la loi n° 003-2011 du 5 avril 2011 portant Code forestier ;
- l'arrêté n° 2004-019/MECV du 7 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières ;
- le décret N°98-321/PRES /PM /MEE/MIHU/MATS/MEF/MEM/MCC/MCIA du 28 juillet 1998 ;
- Le décret n° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFD/MAHRH/MID/MECV du 20 juillet 2006,
- la loi n° 034-2012/AN du 02 juillet 2012, la loi portant Réorganisation agraire et foncière (RAF) au Burkina Faso ;
- La loi N°034-2002/AN du 14 novembre 2002 portant loi d'orientation relative au pastoralisme
- La loi n°009-2018/AN portant expropriation pour cause d'utilité publique et indemnisation
- la loi N°024-2007/AN portant protection du patrimoine culturel au Burkina Faso
- décret n° 2015 -1205 du 28 octobre 2015 portant normes et conditions de déversement des eaux usées
- décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 7 mai 2001 portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol,
- La loi n° 028 -2008/AN portant code du travail au Burkina Faso
- Le décret n° 2009 672 du 8 juillet 2009 portant politique nationale genre (PNG)
- le décret n° 98-323 du 28 juillet 1998, portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains.
- La loi n°055-2004/AN du 21 décembre 2004, portant code général des collectivités territoriales au Burkina Faso, ensembles ses modificatifs.

En effet ce projet, au regard de son incidence potentielle sur son milieu récepteur, au sens de la réglementation en vigueur au Burkina Faso, est **classé Catégorie B** et requiert la réalisation d'une Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES) et est soumis à un avis préalable du Ministre en charge de l'environnement sur la base de la réalisation de cette étude.

En outre, conformément aux politiques de sauvegardes du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le projet est **de Catégorie 2** et est donc soumis à la réalisation d'une Evaluation d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

Sur le plan institutionnel, le Ministère de l'eau et de l'assainissement met en œuvre la politique burkinabè en matière d'eau et d'assainissement. Quant au ministère de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique, il est garant de l'intégration des aspects environnementaux et sociaux dans les programmes de développement au Burkina Faso.

En plus de ces services techniques de l'Etat, les collectivités locales de la Zone d'intervention du projet (ZIP) (province de la Sissili, du Sanguié, du Boulkiemdé, du Ziro, du Bazega et du Ganzourgou) et les associations et Organisation Non Gouvernementales (ONG) de la ZIP sont susceptibles de s'intéresser à la problématique environnementale et sociale de ce projet.

d. Analyse de l'état initial de l'environnement

Cette analyse s'est faite sur les deux zones géographiques d'influence du projet que sont : (i) les villages de Tuai (commune de To), Yallé (commune de Biéha), Kelindou (commune de Boura), Bon (Niabouri), de Nébiélianayou (commune de nébiélianayou) Peyiri (commune de koudougou), de Nazoanga (commune de Nanoro) , de Salbisgo Itaore (commune de Ramongo), de Bologo (commune de Siglé), de Bangrin (commune de Thyou), de Zoula (commune de Réo), de Koukouldi (commune de Tenado), de Bourou (commune de Zawara), de Gana et Rakaye (commune de Doulougou), Kossilci (commune de Kayao), de Targho (commune de Sapone) et de Tiougou (gogo) et de notamment les sites d'implantation des ouvrages et équipements du projet.

Le climat est de type soudano*sahélien et les températures moyennes dans la zone du projet sont de l'ordre de 28,4°C. Au regard de l'état actuel des sites d'accueil des installations (milieu semi-urbain), la ZIP n'est pas une zone sensible, ni ne recèle d'une végétation spécifique menacée. Les espèces couramment rencontrées dans l'environnement général de la ZIP sont : le Karité (*Vitellaria paradoxa*), le Néré (*Parkia biglobsa*), le Tamarinier (*Tamarindus indica*), le Baobab (*Adansonia digitata*), le Balanzan (*Faidherbia albida*), le Jujubier (Ziziphys mauritiana), le Balanites (*Balanites aegyptiaca*), *Accacia dijoni*, etc.

Concernant l'accès à l'eau potable, en 2018, environ 70% des populations burkinabè ont accès, dont un taux moyen est de l'ordre 50% en milieu rural. En effet, au 31 décembre 2018, le taux dans les régions du centre ouest et du centre sud était respectivement de 72,5% et 85%. Ces taux cachent des réalités de terrain car la plupart des populations s'approvisionnent toujours au niveau des Pompes à Motricité Humaine qui sont le plus souvent mal reparties. Cette situation ne permettra pas d'atteindre les objectifs visés par le PN-AEP et de faire de la « Zéro Corvée d'eau » une réalité dans ces Régions. En termes d'accès à l'assainissement, au 31 décembre 2018, le taux d'accès à l'assainissement était de 14,7% et 10,1% respectivement dans les régions du Centre Ouest et du Centre Sud. Pour se soulager, les ménages ont généralement recours à la nature ou à des ouvrages d'assainissement divers. La Défécation à l'Air Libre (DAL), c'est-à-dire dans la nature, est la pratique la plus répandue.

Les ressources en eau de surface de ces régions sont constituées principalement par le fleuve Nakambé et ses affluents. Le régime est fortement dépendant de la pluviométrie du bassin régional.

En termes d'agriculture, la zone est caractérisée par deux systèmes de culture à savoir le système de culture irriguée à base de riz, le système de culture pluviale à base de céréales (mil/sorgho) ou de coton

Selon les études socioéconomiques de faisabilité du projet la population bénéficiaire (2018), est estimée à **74 422 habitants** pour l'ensemble des régions.

En termes de santé, les principaux motifs de consultation médicale dans la ZIP sont le paludisme, la tuberculose, les maladies diarrhéiques, les infections respiratoires, blessures, etc.

e. Identification et Analyse des impacts du projet

La réalisation des systèmes d'AEPS dans les localités des régions du Centre-Sud et du Centre-Ouest ne révèle pas d'impacts environnemental et social négatifs majeurs pouvant empêcher sa réalisation. Cependant, quelques impacts négatifs mineurs et positifs ainsi que quelques risques liés à la construction et à l'exploitation des infrastructures nécessaires à la mise en œuvre du projet sont notés et des mesures préventives et d'atténuation sont proposées par les présentes études.

Au titre des impacts positifs du projet, au plan économique, le projet va accroitre les recettes des communes en termes de participations aux recettes communales. Aussi, les infrastructures qui seront réalisées vont améliorer le paysage urbain des villages bénéficiaires ainsi que les conditions de vie des populations locales en particulier des femmes par la réduction des corvées d'eau, des maladies hydriques, l'amélioration de la santé maternelle et infantile, du temps d'attente et l'amélioration des conditions d'investissements à d'autres Activités Génératrices de Revenus (AGR), etc.). On peut noter entre autres :

- la création d'environ **1 320 emplois temporaires pendant la réalisation du projet et d'environ 233 emplois permanents** (*fontainier(e)s et gérant(e)s de centres*) pendant la phase exploitation et entretien du système (gestion, extension et entretien) dont **330 emplois temporaires** et **58 emplois permanents** dans la **province du Boulkiemdé** ;
- l'amélioration de l'indice ou du taux d'accès à l'eau potable au profit de **74 422** ***bénéficiaires additionnels*** dont 16215 dans la **province du Boulkiemdé** ;
- la réduction des peines pour les femmes et jeunes filles en liens avec les corvées d'eau, les longues distances de parcourt pour l'accès à un point d'eau potable,
- la réduction de la mortalité infantile liée aux maladies hydriques, car, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 80% des maladies sévissant dans le monde sont d'origine hydrique,
- la mise à la disposition de la population démunie d'eau potable en qualité et en quantité suffisante, leur évitant ainsi de se ravitailler dans des sources souvent polluées.
- l'amélioration du cadre de vie des populations rurales (***présence d'infrastructures modernes d'approvisionnement en eau potable, éclairage des sites des infrastructures principales***), l'augmentation des revenus des populations rurales, la contribution à la diminution du taux de mortalité ou motifs de consultation liés à la qualité de l'eau, particulièrement chez les enfants, contribuant ainsi à accroître l'espérance de vie.
- le développement socio-économique et le niveau de vie des populations en général, notamment l'accroissement du revenu des femmes et des groupes vulnérables à travers les emplois salariés et le développement indirect des Activités Génératrices de Revenu (AGR). Notamment la petite restauration, le petit commerce au niveau des chantiers, et ;
- dans son ensemble le projet contribuera à la l'amélioration du cadre et des conditions de vie de la population rurale de la ZIP et contribuera significativement à l'amélioration de l'indice d'accès à l'eau potable et contribuera ainsi à l'atteinte des ODD à l'horizon 2030 ;
- par ailleurs, le projet va permettre le développement des compétences locales en matière de conservation et de gestion de l'eau par la mise en place, de systèmes locaux d'organisations et de gestion des ressources en eau ou le renforcement des capacités de système en place et contribuera à augmenter le niveau de participation communautaire, hommes et femmes, au développement et à l'exploitation des ressources en eau.

Au titre des impacts négatifs, ils sont mineurs et localisés aux sites réservés aux travaux de génie civil pour l'implantation des ouvrages spécifiques (château d'eau, local technique, bornes fontaines, pose de conduites de refoulement et de distribution, etc.) et se résument aux aspects suivants :

- risques mineurs d'altération de la qualité de l'air, de l'ambiance sonore et de maladies respiratoires dues aux poussières et fumées ;
- abus sur les ressources en eau (phase construction et abus d'usage dans les ménages en phase exploitation) création des eaux usées et stagnante, développement des nids de moustiques ;
- altération de la végétation (essentiellement des arbustes et des herbacées) ;
- occupation de quelques espaces de cultures (**superficies inférieures à 20 m² à l'exception des locaux techniques nécessitant environ 400 m**^{2} chacun),
- quelques risques potentiels d'accidents de circulation ou de travail (renversement de château, blessures d'ouvriers, chutes dues à de tranchés non signalés, etc.) ;
- Risque mineur d'augmentation des maladies sexuellement transmissibles (nécessite peu d'acteurs extérieur à la localité).

f. Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Le PGES présente les mesures à mettre en œuvre avant, pendant la réalisation et pendant l'exploitation des infrastructures, prévenir et minimiser les risques et impacts négatifs et éventuellement maximiser les impacts positifs ; en la matière, il comporte notamment les rôles et responsabilités des communes, du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement à travers la Direction Régionale, du BUNEE et des DREEVCC (contrôle et surveillance). C'est le document de référence environnemental sur la durée de vie du projet ; pour ce type de projet à long cycle de vie, les mesures opérationnelles permanentes devront être mises à jour sur la base d'une collaboration entre les communes et les services techniques en charge de l'environnement. Les mesures découlant de l'analyse des risques et impacts significatifs sont les suivantes :

Avant et pendant la phase de construction des ouvrages spécifiques :

- la formation et le renforcement des compétences du personnel de la DGEP, du BUNEE, des Directions Régionales et provinciales et des points focaux communaux en matière de suivi du PGES ;
- mise en place d'un comité de suivi et de surveillance, des activités de PGES (***appui du BUNEE et dynamisation de la cellule environnementale du MEA***) ;
- des cahiers de charges relatives à la prise en compte de l'environnement, sont consignées aux entreprises en charges des travaux et en cas de non-respect de ces consignes, ou de dégradations, des pénalités sont appliquées, conformément aux lois et règlements en vigueurs au Burkina Faso ;
- obligation de collecte et d'élimination adéquate des déchets de chantier ;
- le respect des heures légales de travail et l'exigence du port systématique et permanent d'équipements de protection individuelle (EPI) sur les chantiers ;
- interdiction des brûlis pour le nettoyage des emprises ;
- la maximisation de l'emploi de la main d'œuvre locale en lieu et place des engins pour les tâches non très pénibles ;
- le respects des conventions et traité sur le travail (esclavage, emploi de mineurs, et personnes vulnérables ; etc.)
- la signalisation adéquate des chantiers pendant les travaux ;

- la mise en œuvre d'un programme de sensibilisation/communication sur l'hygiène, la santé, les MST, en particulier le VIH-SIDA ;
- limitation de vitesse sur le chantier et en agglomération pour tout véhicule opérant dans le cadre du projet ;
- la priorité l'embauche des travailleurs locaux ;
- la sous-traitance de certaines activités aux entreprises et tâcherons locaux (*bornes fontaines, regards, fouilles pour tranchés de pose de conduites, bâtiments pour locaux techniques, collecte des agrégats et matériaux locaux de construction, confection de parpings, etc*..).

Pendant la phase d'exploitation des AEPS

- adoption, de bonnes pratiques de gestion de l'eau potable et des eaux usées dans les ménages et points de service (bornes fontaines) ;
- sensibilisation des populations bénéficiaires sur l'hygiène et la santé, l'économie des ressources en eau (usage optimal) ;
- préservation des équipements et ouvrages des systèmes d'AEPS (préservation des conduites par la mise en place d'un dispositif de repérage, entretien des bornes fontaines, etc.) ;
- mise en œuvre du plan de suivi-évaluation des impacts environnementaux et sociaux proposé dans le PGES ;
- Appui au fonctionnement du cadre institutionnel de gestion des AEPS (organisation des ateliers annuels de redevabilités) ;

Le coût des mesures d'atténuation et de bonification proposées, de suivi et de surveillance environnementale des impacts du projet pour l'ensemble des 20 localités du Burkina Faso s'élève à **deux cent quatorze millions trois cent mille (214 300 000) de FCFA. Pour la province du Boulkiemdé, ces coûts s'élèvent à cinquante-deux millions sept cent quinze mille (52 700 000) de FCFA pour l'ensemble des sites se trouvant dans la province.**

Enfin, lors de la réalisation des travaux, ces mesures devront être considérées comme parties intégrantes des programmes de travaux et seront intégrées dans les clauses environnementales des Dossiers d'Appel d'Offres (DAO) préparés pour l'exécution des travaux et concrétisées dans leur intégralité avec une grande rigueur.

En termes de consultations publiques et d'exigences de diffusion de l'information, le processus de préparation du projet a porté essentiellement sur : l'information et la sensibilisation du public, le diagnostic participatif, la définition des priorités en fonction des besoins identifiés à la base, les assemblées générales, la soumission de questionnaires aux populations bénéficiaires et les interview auprès des ménages cédants des portions de terrains pour l'installation des ouvrages spécifiques, le choix des sites d'implantation des points d'eau et bornes fontaines (BF) ;

Les préoccupations des populations et autorités locales consultées ont portées sur :

- l'embauche de la main d'œuvre locale (hommes et femmes) pour les travaux et la gestion des infrastructures en phase exploitation ;
- l'équipement systématique de branchements privé (BP) au profit des centres locaux de santé et d'éducation ;
- la priorisation des femmes vulnérables pour la gestion des bornes fontaines ;

- l'organisation des sessions annuelles de redevabilité avec la participation des toutes les partie prenantes (fermier, élus locaux, services techniques locaux, mairies, usagers, etc.) ;

Aussi, le présent résumé du PGES sera publié sur le site internet de la Banque avant la tenue du conseil d'administration devant statuer sur le financement du projet et accessible au public. Le Gouvernement burkinabè publiera également le résumé du PGES sur le site internet du ministère en charge de l'eau, Maître d'ouvrage et promoteur du projet et dans les deux (2) principales régions couvertes par le projet. Afin de susciter l'appropriation du PGES et de faciliter sa mise en œuvre et son suivi, il sera organisé, lors du lancement du projet, un atelier regroupant les services impliqués dans l'exécution du PGES. Les résultats des études d'impact environnemental et social sommaires seront mis à la disposition des communes affectées avant la mise en œuvre des activités du projet.

g. Conclusion

Au terme de cette étude, il ressort que la réalisation des systèmes d'AEPS dans ces localités, ne présente aucun impact négatif majeur ni écologique, ni sociale. Il n'existe donc aucune raison écologique et sociale majeure actuelle pouvant justifier la non-exécution du présent projet qui est soutenu et encouragé à tous les niveaux (Gouvernement, collectivités locales, services techniques, entreprise, populations bénéficiaires, etc.). En effet, le PGES, du projet d'AEPS dans vingt (20) localités rurales du Burkina Faso, montre que dans l'ensemble les impacts environnementaux et sociaux positifs demeurent largement supérieurs aux impacts négatifs. Aussi, ces derniers sont maîtrisables avec l'application des mesures d'atténuation et de bonification d'ordre institutionnel, techniques, de renforcement des capacités, de surveillance et de suivi. Le projet contribuera ainsi et de manière significative à l'amélioration des conditions de vie d'environ 75 000 habitants ruraux, principalement dans deux (2) régions administratives en permettant leur accès à l'eau potable et contribuant ainsi à l'amélioration de leur cadre de vie. La planification des mesures environnementales en conformité à celle du projet permettra ainsi une intégration des préoccupations environnementales et sociales dans le projet, contribuant par là même occasion à l'atteinte des objectifs de développement durable en favorisant le développement économique et social des localités bénéficiaires tout en préservant le capital naturel et l'environnement humain.

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION

Dans le cadre du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA-MR) et pour se conformer aux lois en vigueurs au Burkina Faso et aux politiques de sauvegardes de la Banque Afrique de de Développement (BAD), le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) du Burkina Faso, à travers la Direction Générale de l'Eau Potable (DGEP), a requis les prestations d'un Expert pour la réalisation d'une Evaluation d'Impact Environnementale et Sociale dudit projet dans les régions du Centre-Ouest et du Centre-Sud.

En effet ce projet, au regard de son incidence potentielle sur son milieu récepteur, au sens de la réglementation en vigueur au Burkina Faso, est classé Catégorie B et requiert la réalisation d'une Notice Notice d'Impact Environnemental et Social (NIES). Conformément aux règlements en vigueur au Burkina Faso, cette activité est soumise à un avis de faisabilité environnementale et sociale du Ministre en charge de l'environnement sur la base de la réalisation de cette étude.

En outre, conformément aux politiques de sauvegardes du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le projet est de Catégorie 2 et est donc soumis à la réalisation d'une Evaluation d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES).

1.1. Objectifs de la présente étude environnementale et sociale

Selon les Termes de Références (TDR), l'objectif principal de la mission est de produire une NIES. Ce document se présente comme étant un instrument servant à déterminer, à caractériser et à évaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels tant positifs que négatifs associés aux travaux de réalisation et d'exploitation de systèmes d'AEPS des centres de Péyiri, Nazoanga, Bologo, Salbisgo-Itaoré et Bangrin (Province du Boulkiemdé). Outre l'identification et l'évaluation des impacts potentiels, l'étude devra dans un second temps déterminer les mesures de prévention, de suppression, d'atténuation, ou de compensation des impacts négatifs inhérents aux travaux de construction et d'exploitation d'une part, et d'autre part, déterminer les mesures de bonification des impacts positifs tant pendant la phase des travaux qu'au cours de la mise en service des infrastructures. Par ailleurs, elle devra déterminer le cadre de suivi et de surveillance environnementale ainsi que les dispositions institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du projet. Le rapport provisoire de la NIES devra être soumis à une consultation publique. Une synthèse des consultations publiques et les procès-verbaux devront être inclus dans le rapport final.

1.2. Contenu et organisation du rapport

Le présent rapport comporte les sections succinctes suivantes et conforme au canevas type de rapport, suivant le **décret n°2015-1187/PRES-***TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA /MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015 portant conditions et procédure de réalisation et de*

*validation de l'évaluation environnementale stratégique, l'étude et de la notice d'impact environnementale et sociale***,** notamment :

- ✓ Un résumé non technique ;
- ✓ Une introduction ;
- ✓ Les objectifs de la présente étude de (NIES/ÉIES/ PGES);
- ✓ Le Contexte, la justification et la description du projet (synthèse des composantes/activités pertinentes) ;
- ✓ Le cadre législatif, juridique et administratif/institutionnel
- ✓ La description de l'environnement du projet (situation initiale des sites, zone d'influence du projet, description succincte du milieux physique, biologique et humain de la ZIP) ;
- ✓ L'analyse des alternatives et solutions de rechange dans le cadre du projet ;
- ✓ L'analyse des impacts environnementaux et sociaux positifs et négatifs potentiels du projet et des interrelations entre les activités du projet et les composantes environnementales et sociales ;
- ✓ L'identification et proposition de mesures d'atténuation, de bonification et initiatives complémentaires ;
- ✓ Les mesures de gestion des impacts résiduels attendus et des risques environnementaux ;
- ✓ L'analyse des impacts sur les différents domaines de l'environnement et la définition des mesures appropriées d'atténuation et de bonification visant à prévenir, minimiser, atténuer ou compenser les risques et impacts négatifs ou à accroître les bénéfices environnementaux et sociaux du projet, incluant les responsabilités, rôles et les coûts associés ;
- ✓ La stratégies de consultations et d'information du publiques, le Plan de Gestion Environnementale et Social incluant les indicateurs, les responsabilités institutionnelles, les coûts associés et le plan de renforcement des capacités institutionnelles, le cas échéant.

1.3. Méthodologie générale d'étude et d'analyse

La démarche méthodologique de l'étude est basée sur une approche intégrée, concertée participative de toutes les catégories d'acteurs impliqués directement ou indirectement pour l'élaboration de la présente NIES dans le cadre de la réalisation et de l'exploitation de systèmes d'AEPS des centres de Péyiri, de Nazoanga, de Bologo, de Salbisgo-Itaoré et de Bangrin (Province du Boulkiemdé).

La méthodologie s'articule essentiellement autour des points ci-après :

Une rencontre de recadrage avec la Direction Générale de l'Eau Potable (DGEP) et la Direction Régionale de l'Eau de de l'Assainissement du Centre-Ouest qui a permis de s'accorder sur le contenu des TDR et la mise à la disposition du consultant de l'aide-mémoire, des rapports d'études de faisabilité technique et socio-

économiques du projet de réalisation et d'exploitation de systèmes d'AEPS des différents centres dans la région du Centre-Ouest ;

Une recherche et une analyse documentaire qui a permis de collecter les informations disponibles et portant sur la description du projet, la description des cadres physique et socio-économique de la zone d'étude, le cadre juridique et institutionnel relatif à l'évaluation environnementale et sociale au Burkina Faso notamment 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, les Conventions internationales et les Sauvegardes Opérationnelles de la Banque Afrique de Développement ;

Une collecte de données et la consultation publique qui a consisté à rencontrer les différentes parties prenantes au projet. Elle a permis de faire un état de référence du site du projet à travers des observations visuelles, des prises de vue et des coordonnées GPS des limites du site. La collecte des données a consisté à réaliser des rencontres d'échanges et d'informations avec les populations des villages concernés par le projet et des services techniques et à inventorier des espèces ligneuses touchées situés sur les sites des infrastructures. Celle-ci a permis de compléter les informations issues de l'analyse bibliographique, de recueillir des données complémentaires et surtout de discuter des enjeux environnementaux et sociaux des activités du projet avec les populations ;

Une structuration des informations a été réalisée, suivie de leur interprétation et de leur analyse. Ces résultats ont permis de rédiger le rapport de cette étude.

1.3.1. Rencontre avec le maître d'ouvrage

Le Promoteur du projet est le Ministère de l'eau et de l'assainissement, chargé de la mise en oeuvre de la politique de l'eau et de l'assainissement au Burkina Faso. Il est représenté par la Direction Générale de l'Eau Potable (DGEP), comme maitre d'ouvrage. Il ambitionne à travers la réalisation des AEPS améliorer durablement les conditions de vie des populations des régions du Centre Ouest. Les objectifs spécifiques sont de : (i) Accroître le taux d'accès à l'eau potable dans la région du Centre Ouest de 70% en 2018 à 80% en 2023 ; (ii) contribuer à faire passer le taux d'accès à l'assainissement dans la région du Centre Ouest de 14,7% en 2018 à 20% en 2023; (iii) augmenter les revenus des femmes et des jeunes des communautés visées par le développement d'activités génératrices de revenus (AGR) et (iv) assurer une gestion durable des infrastructures d'eau potable et d'assainissement.

1.3.2. Participation du public

La participation du public à la planification du projet vise à permettre aux populations concernées et autres acteurs intéressés d'être sensibilisés sur la consistance du projet, ses risques et impacts potentiels et de

recueillir leurs avis et préoccupations sur la réalisation d'un tel projet. Cette approche participative constitue un des piliers de l'acceptabilité sociale d'un projet. Pour ce faire, le consultant, en présence d'un représentant du promoteur à échangé avec les riverains des sites, les Chefs coutumiers, les propriétés terriens (sites d'implantation des ouvrages et installations), responsables communaux (**Koudougou, Nanoro, Ramongo, Siglé et Thyou**) et des Comités Villageois de Développement (CVD) des localités cibles (**Peyiri, Nazoanga, Salbisgo – Itaore, Bologo et Bangrin**), les services techniques en charge de l'eau et de l'assainissement et en charge de l'environnement. Une liste des acteurs consultés est jointe en annexes.

CHAPITRE 2 : CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

2.1. Cadre politique

Au Burkina Faso, plusieurs politiques de développement en rapport avec l'environnement et le développement durable ont été adoptées dont quelques-unes peuvent être mises en exergue dans le contexte du présent Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA MR).

2.1.1. Plan National de Développement Economique et Social

Le Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) couvre la période 2016-2020. L'objectif stratégique 3.5 de ce plan est d'inverser la tendance de la dégradation de l'environnement et d'assurer durablement la gestion des ressources naturelles et environnementales.

L'importance que le PNDES accorde à la gestion durable des ressources forestières et fauniques, à la protection des écosystèmes ainsi qu'à l'amélioration du cadre de vie, impose au projet PEPA MR, le choix d'une approche favorisant la prise en compte des préoccupations environnementales lors de la conception, l'implantation et la mise en service d'adduction d'eau potable simplifiée.

2.1.2. Politique nationale en matière d'environnement

La Politique Nationale en matière d'Environnement (PNE) découle de l'état de l'environnement du Burkina Faso, des problèmes environnementaux, de la nécessaire intégration de la gestion des ressources naturelles à l'économie, de la volonté nationale de lutte contre la pauvreté et des perspectives de développement durable. En outre, elle prend en compte les préoccupations mondiales en matière d'environnement et de développement durable.

Les enjeux de la politique nationale en matière d'environnement sont d'ordre politique, économique, social, éducatif et culturel.

Au titre de la gestion des ressources naturelles, les défis à relever sont entre autres la lutte contre la dégradation des terres, la maîtrise des ressources en eau, l'amélioration de la contribution des ressources naturelles à l'économie nationale, la préservation de la diversité biologique, l'approvisionnement durable en énergie, l'atténuation et l'adaptation des effets des changements climatiques. En ce qui concerne l'amélioration du cadre de vie, les défis à relever couvrent l'assainissement du cadre de vie des populations urbaines et rurales, la promotion des aménagements paysagers, la prévention et gestion des catastrophes.

La mise en œuvre du Plan de Gestion Environnementale et Sociale de la NIES du présent projet exploitera les principes directeurs du PNE.

2.1.3. Plan d'Environnement pour le Développement Durable

Le Plan d'Environnement pour le Développement Durable (PEDD) se donne pour objectifs de : (i) relever le niveau de fertilité et de productivité des terres ; (ii) préserver, améliorer et maintenir la qualité et les fonctions

du sol ; (iii) encourager les méthodes de préservation des sols ; (iv) sensibiliser tous les acteurs sur les enjeux liés à cet élément de base de la durabilité des écosystèmes.

Les objectifs poursuivis par le PEDD constituent d'autres matières qui seront prises en compte dans l'élaboration et la mise en œuvre du plan de gestion environnemental et social du projet PEPA MR.

2.1.4. Politique Nationale de Développement Durable au Burkina Faso

Adoptée en 2013, la Politique Nationale de Développement Durable (PNDD) a pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso. Elle définit les orientations générales pour l'élaboration et l'encadrement des politiques sectorielles, des stratégies, plans et programmes de développement, ainsi que la planification et la budgétisation tant au niveau national que décentralisé. Elle fixe les principes et responsabilités de l'intervention de l'administration publique centrale, des collectivités décentralisées, des organisations de la société civile, du privé et des autres acteurs du développement.

La réalisation et la mise en service du projet PEPA MR sont guidées par les principes fondamentaux suivants du PNDD : le principe d'équité et de solidarité sociales, le principe de prise en compte du genre, le principe d'internalisation des coûts, le principe de précaution, le principe de la prévention, le principe d'information et de participation du public, le principe de partenariat, le principe de protection de l'environnement, le principe de redevabilité (ou d'imputabilité), le principe de solidarité nationale, le principe de subsidiarité, Le principe de production et de consommation durables.

En vue de s'assurer que le projet intègre effectivement les principes du développement durable et repose sur les piliers du développement durable, la logique de base décrite dans la figure 1 de la page 47 du PNDD s'appliquera à l'élaboration et la mise en œuvre du projet PEPA MR.

2.1.5. Politique Nationale Genre

L'objectif général de la Politique Nationale Genre (PNG) est de promouvoir un développement participatif et équitable des hommes et des femmes (en leur assurant un accès et un contrôle égal et équitable aux ressources et aux sphères de décision) dans le respect de leurs droits fondamentaux. Les objectifs spécifiques de la PNG sont : (i) promouvoir des droits égaux et des opportunités égales en termes d'accès et de contrôle des services sociaux de base ; (ii) promouvoir un développement économique participatif, un accès et une répartition plus équitables des ressources et des revenus ; (iii) développer une participation égale des hommes et des femmes aux sphères de décision à tous les niveaux ; (iv) promouvoir l'institutionnalisation du genre dans tous les domaines; (v) promouvoir un partenariat dynamique pour le genre et le développement ; (vi) développer les mécanismes d'information et de sensibilisation en direction de tous les acteurs pour un changement de comportement et de mentalité en faveur de l'équité et de l'égalité dans les rapports homme- femme.

Au regard des objectifs et des principes de la PNG, le projet PEPA MR doit intégrer autant que possible des actions en faveur de la promotion de la femme et des personnes vivant avec un handicap. Notamment

en essayant, tant que possible, de respecter l'égalité homme/femme dans le recrutement de la main d'œuvre et en réalisant des infrastructures adaptées aux personnes handicapées.

2.1.6. Politique Nationale en matière de Gestion des Ressources en Eau

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

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

Le projet PEPA MR veillera à ce que les travaux de réalisation d'ouvrages d'AEPS et assainissement ne puissent pas porter atteinte à la qualité des eaux de surface.

2.1.7. Politique Nationale de Jeunesse

Les autorités burkinabè situent la promotion de la jeunesse dans le cadre général de la dynamique du développement durable et participatif. Cette promotion revêt une dimension économique, sociale, culturelle et politique ; elle est source de progrès, de stabilité politique et de paix. C'est pourquoi, en vue d'intégrer la dimension jeunesse dans tous les projets et programmes de développement et de « susciter la participation consciente de la jeunesse burkinabè à la construction d'une nation unie et prospère », la Politique Nationale de la Jeunesse (PNJ) a été adoptée en août 2008. L'objectif n°12 de la PNJ est de mettre en œuvre des mécanismes capables d'éliminer la pauvreté et de créer un environnement favorable à la valorisation des potentialités des jeunes. L'une des stratégies pour l'atteinte de cet objectif est d'éliminer sur le marché d'emploi toutes les formes de discrimination. C'est pourquoi, l'Objectif n°12 de la PNJ sera internalisé dans le projet PEPA MR tout en accordant une attention particulière à la promotion de la lutte contre la discrimination dans les recrutements du personnel lors des phases de préparation, des travaux de réalisation d'ouvrages d'AEPS et assainissement et de mise en service. De même, l'objectif spécifique n°15 de la PNJ est de sensibiliser les jeunes à l'exploitation rationnelle de la ressource en eau.

Le projet PEPA MR s'insère parfaitement dans les stratégies visant à atteindre l'objectif n°15 de la PNJ.

2.1.8. Politique Nationale du Travail

La Politique nationale du travail (PNT), vise à faire du Burkina Faso un pays émergent, garantissant un niveau de compétitivité très élevé à l'ensemble des entreprises et un travail décent à tous les actifs, grâce au fonctionnement harmonieux du marché du travail à l'horizon 2020. La PNT s'organise autour de deux (02) grandes orientations stratégiques :(i) l'amélioration de la gouvernance du marché du travail, (ii) la promotion de meilleures conditions de travail. Ainsi, elle a pour objectif général d'améliorer les

conditions de travail et la gouvernance du marché du travail en vue d'accroître l'efficacité du marché du travail aux plans économique et social.

Le projet PEPA MR est concerné par cette politique au regard de la nécessité lors des phases d'exécution (préparation, travaux de réalisation d'ouvrages d'AEPS et assainissement, mise en service), de promouvoir la protection sociale, la sécurité et santé au travail ainsi que l'équité-genre en milieu de travail.

2.1.9. Politique Nationale de l'Emploi

La formulation d'une Politique Nationale de l'Emploi (PNE) s'inscrit dans la continuité des efforts du Gouvernement à lutter contre la pauvreté, à promouvoir le développement économique partagé et le progrès social continu. L'approche retenue est celle d'une intervention globale et active visant à agir, de façon systématique et volontaire, sur tous les déterminants et facteurs qui conditionnent, directement ou indirectement, l'emploi.

Le projet est concerné par cette politique au regard de la nécessité lors des phases d'exécution (préparation, travaux de réalisation d'ouvrages d'AEPS et assainissement, mise en service), de promouvoir l'équité dans l'accès à l'emploi.

2.1.10. Politique Nationale d'Hygiène Publique

La Politique Nationale d'Hygiène Publique (PNHP) a été adoptée en mars 2003. Elle vise la prévention des maladies et des intoxications ainsi que l'amélioration du confort et de la joie de vivre. La stratégie du sous-secteur assainissement dont les objectifs visent la sauvegarde des milieux naturel et humain, la prévention de la détérioration des milieux et de la protection des espèces vivantes et des biens, va en droite ligne des objectifs du PNHP.

Le projet PEPA MR est concerné par le PNHP car il est soumis à certaines exigences comme la salubrité des réseaux AEPS, la lutte contre la défécation à l'air libre de son personnel ainsi que l'hygiène de l'eau et des denrées alimentaires qui seront consommées par le personnel travaillant lors de la réalisation d'ouvrages d'AEPS et assainissement et par le personnel affecté aux activités de mise en service du PEPA MR.

2.1.11. Politique Nationale sur les Zones Humides

Afin de se doter d'un outil d'orientation à la planification et à la gestion efficace des zones humides, le Burkina Faso a élaboré la Politique Nationale sur les Zones Humides (PNZH). En rappel, la vision énoncée dans la PNZH s'énonce comme suit : "*A l'horizon 2025, les écosystèmes des zones humides et leur périphérie sont des espaces conservés, viables et durablement gérés afin de fournir des biens et services nécessaires à la lutte contre la pauvreté aux niveaux local et national, et de contribuer à la conservation de la diversité biologique mondiale*".

Conformément à cette vision, le projet PEPA MR ambitionne de veiller à préserver les écosystèmes des zones humides et leurs périphéries traversées par les réseaux AEPS.

2.1.12. Politique Forestière Nationale

La Politique Forestière Nationale (PFN), adoptée en février 1998, se définit comme étant le reflet global des objectifs qu'elle poursuit, des options qu'elle prend en compte, de la stratégie et des approches opérationnelles qui sous-tendent les activités programmées. Pour toutes les interventions prévues au titre de cette politique, la stratégie adoptée est articulée autour des approches suivantes : l'approche participative, l'approche programme, l'approche gestion de terroirs, l'approche par zone écologique. Cette dernière approche privilégie l'objectif de conservation du capital cynégétique, combiné avec l'accroissement numérique des populations, la diversification d'espèces qui jadis ont existé dans les zones cynégétiques et à une meilleure protection de leur habitat. C'est pourquoi le projet PEPA MR entend favoriser la conservation du capital cynégétique. Par ailleurs, l'élaboration du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) de la NIES du présent projet est imprégnée entre autres des principes d'action du PNE. La mise en œuvre du PGES exploitera également ces principes.

2.1.13. Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural

Les orientations de la Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural (PNSFMR) définissent les directions dans lesquelles doit être déployée l'action publique pour apporter des réponses appropriées à la sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs ruraux. Les six orientations principales ci-après sont retenues : (i) reconnaître et protéger les droits légitimes de l'ensemble des acteurs ruraux sur la terre et les ressources naturelles; (ii) promouvoir et accompagner le développement d'institutions locales légitimes à la base; (iii) clarifier le cadre institutionnel de gestion des conflits au niveau local et améliorer l'efficacité des instances locales de résolution des conflits; (iv) améliorer la gestion de l'espace rural; (v) mettre en place un cadre institutionnel cohérent de gestion du foncier rural; (vi) renforcer les capacités des services de l'Etat, des collectivités territoriales et de la société civile en matière foncière. La reconnaissance et la protection des droits fonciers de l'ensemble des acteurs ruraux seront obtenues dans le cadre de la mise en œuvre du PNSFMR à travers la réalisation des quatre (04) axes ci-après : (i) reconnaître les droits fonciers locaux des producteurs et productrices ruraux; (ii) reconnaître la maîtrise locale des communautés villageoises et inter villageoises sur les ressources communes de leur terroir; (iii) reconnaître les droits fonciers de l'Etat, des collectivités territoriales et des particuliers; (iv) assurer la sécurisation foncière des «nouveaux acteurs» et du Privé.

2.1.14. Politique Nationale d'Aménagement du Territoire

La Politique nationale d'aménagement du territoire a été adoptée suite au décret *n° 2006-362/PRES/PM/MEDEV/MATD/MFD/MAHRH/MID/MECV* en tant que texte d'orientation des études d'aménagement et des acteurs agissant sur le terrain. Elle vise à traduire les orientations stratégiques contenues dans l'étude nationale prospective 2025. La politique a trois orientations :

- le développement harmonieux et intégré des activités économiques sur le territoire;
- l'intégration sociale ;

- la gestion durable du milieu naturel basée sur la sécurité foncière, la réhabilitation et la restauration des ressources naturelles dégradées.

2.1.15. Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural

Le Burkina Faso, dispose d'un Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable (PN-AEP) à l'horizon 2030 qui fédère l'ensemble des interventions dans le sous-secteur de l'eau potable. Pour sa mise en œuvre, trois actions ont été définies. Ce sont : i) Action 1 : Assurer un accès universel des populations aux services d'eau potable conformément à l'approche fondée sur les droits humains (AFDH) ; ii) Action 2 : Contribuer à la gestion durable des infrastructures d'AEP, dans le respect de l'accès universel au service de l'eau potable ; iii) action 3 : Améliorer les capacités de pilotage et de gestion du sous-secteur.

C'est dans l'optique de contribuer à l'atteinte de l'action n°2 du PN AEP que la Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural a été élaborée.

2.1.16. Politiques du cadre communautaire

La politique nationale en matière d'environnement s'intègre d'une part dans un cadre communautaire sous-régional (UEMOA, CEDEAO) et d'autre part, dans les politiques d'intégration du CILSS, de la CEN-SAD, du Liptako Gourma et de l'Union Africaine (Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique).

2.2. Cadre institutionnel

Le cadre institutionnel concerne les différentes structures publiques et privés qui ont des actions de préservation de l'environnement en lien avec ce projet PEPA MR.

Si la coordination globale des questions environnementales est ainsi assurée par le département en charge de l'environnement, de multiples autres départements disposent de charges spécifiques se rapportant à l'application et au respect de la législation en matière d'environnement et, dans une forme plus extensive, en matière d'études environnementales et sociales.

- **Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique**

Le Ministère de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) est le garant institutionnel en charge de l'environnement au Burkina Faso. Il assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'environnement, de l'économie verte et du changement climatique. Il définit et met en œuvre la politique de l'Etat en matière d'environnement, élabore les textes législatifs et suit leur application. Il contrôle la réglementation sur l'environnement, la radioprotection, la sureté nucléaire, l'économie verte et les changements climatiques et fait la promotion de la recherche en matière d'environnement. Selon l'article 11 de la loi *N°006-2013/AN du 02 avril 2013*, portant Code de

l'environnement au Burkina Faso « Le Ministère chargé de l'environnement est le garant de la coordination institutionnelle de la qualité de l'environnement au Burkina Faso ».

Conformément aux règles de gestion de l'administration, le MEEVCC dispose de structures et unités administratives, notamment des directions centrales et rattachées et des structures déconcentrées que sont les directions régionales et provinciales.

Les Directions Régionales et Provinciales de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique mettent en œuvre la politique du ministère en matière d'environnement, de forêts, de faune, d'économie verte et de changement climatique respectivement dans les régions et dans les provinces. A ce titre, elles sont chargées entre autres d'assurer l'application des textes en matière d'environnement, de forêts, de faune, d'économie verte et de changement climatique. Ainsi, au niveau régional et provincial, le projet travaillera en prenant en compte si possible, les appréciations, observations et suggestions relatives aux aspects environnementaux des directions régionales et provinciales du MEEVCC.

Structure rattachée au Ministère de l'environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique, le Bureau National des Évaluations Environnementales (BUNEE) a pour mandat de promouvoir, encadrer et gérer tout le processus d'évaluation environnementale du pays. Il a pour missions la coordination de la mise en œuvre, du suivi et de la promotion de la politique nationale en matière d'évaluation et d'inspection environnementale. A ce titre, le processus de validation du présent rapport et l'obtention de l'avis motivé relèvent de sa compétence.

En outre, la Direction Générale de la Préservation de l'Environnement MEEVCC, de par ses missions de suivi de la politique nationale en matière d'amélioration du cadre de vie, et de lutte contre les pollutions et les nuisances diverses peut être impliquée dans le cadre de la mise en œuvre de ce projet.

Par ailleurs, l'Autorité Nationale de Radioprotection et de Sureté Nucléaire (ARSN), de par sa mission principale de veiller à la protection des hommes, des biens et de l'environnement contre les effets néfastes des expositions aux rayonnements ionisants et non ionisant, peut être interpellée par le Projet.

- **Ministère de l'Eau et de l'Assainissement**

Le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière d'eau et d'assainissement.

Il est chargé entre autres :

- de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi des politiques et stratégies nationale en matière d'eau ;
- de l'élaboration et de la mise en œuvre des stratégies de développement, de mobilisation et de gestion des ressources en eaux ;
- de l'élaboration et du contrôle de la législation en matière d'eau ;
- du suivi et du contrôle et du contrôle de la qualité des ressources en eau ;

- de la capitalisation et de l'harmonisation de l'ensemble des données et informations nécessaires au suivi et à la mise en œuvre de la politique nationale de de la fourniture d'eau potable aux populations ;
- de la prise en compte des études et notices d'impact environnementales et sociales.
- de l'élaboration, de la mise en œuvre et du suivi des politiques et stratégies nationale en matière d'assainissement des eaux usées et excréta ;
- de l'appui à l'élaboration de la règlementation et de la législation des ouvrages d'assainissement des eaux usées et excréta ;
- de la promotion de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) ;
- de l'élaboration de la mise en œuvre et du suivi évaluation des programmes de développement relatif à la GIRE ;
- du renforcement des cadres institutionnelle et juridique favorable à la mise en œuvre de la GIRE ;
- de l'élaboration et de la mise en œuvre des Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) et des Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) ;
- de la protection et de la restauration des ressources en eau et des systèmes aquatiques.

Ministère de la Santé

Le projet PEPA MR va se conformer aux textes de lois élaborés par ce département ministériel, dont les attributions sont entre autres : (i) la réglementation et le contrôle de la médecine du travail ; (ii) la promotion de l'hygiène publique, la prévention et la lutte contre les épidémies et les endémies.

Le présent projet sera très regardant vis à vis des textes réglementant la santé des travailleurs, suite à l'acceptation du présent rapport d'étude d'impact environnemental et social.

Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale

Le Ministère de la Fonction Publique, du Travail et de la Protection Sociale (MFPTPS) assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière de fonction publique, de travail, de relations professionnelles et de protection sociale. En matière de travail, le ministère est chargé entre autres : (i) de la promotion de la réinsertion des travailleurs ayant perdu leur emploi ; (ii) du suivi de l'application des normes internationales du travail ; (iii) de la lutte contre le travail des enfants et de ses pires formes, etc. En matière de protection sociale, le ministère est chargé entre autres de l'élaboration et du contrôle de l'application des lois, normes et règlements en matière de sécurité sociale, de mutualité, de santé et sécurité au travail et d'hygiène professionnelle.

Pour le cas particulier du présent projet, il s'agit surtout des travaux de génie civil (préparation, travaux de réalisation d'ouvrages d'AEPS et assainissement), d'installation des équipements, de mise en service des équipements, de mise en service du centre de gestion du réseau, et du fonctionnement de l'ensemble des opérations.

En tant que projet qui mobilise du personnel, le PEPA MR s'engage à respecter scrupuleusement les lois et les règlements (édictées par et/ou produites sous l'égide de ce département ministériel) en lien avec son domaine d'intervention.

- **Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation**

C'est le ministère de tutelle des organes de la décentralisation et des questions d'aménagement (Gouvernorats des Régions, Hauts commissariats, Préfectures, Mairies des Communes). Il est chargé d'assurer la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière de décentralisation. Au regard des zones d'implantation du projet, ce ministère a toute compétence à travers les gouvernorats des régions, les hauts commissariats, les préfectures, les mairies, de faciliter la participation et l'implication des acteurs dans la mise en œuvre du projet.

- **Ministère de la Jeunesse de la Formation et de l'Insertion Professionnelle**

Le MJFIP assure la mise en œuvre et le suivi de la politique du Gouvernement en matière de jeunesse, de formation professionnelle et d'emploi.
Le projet PEPA MR constitue une opportunité pour le Gouvernement de créer des emplois. Le projet contribue davantage à la promotion de l'auto emploi, allant dans le sens de ce département ministériel.

- **Au niveau local et des communautés de base**

Les acteurs au niveau des communautés de base qui interviennent dans la gestion de l'environnement comprennent principalement, les conseils municipaux notamment les commissions environnement et développement local des conseils municipaux, les Conseils Villageois de Développement (CVD), les Organisations Non gouvernementales (ONG), les associations, les organisations professionnelles de producteurs et les organisations spécifiques, notamment les Groupements de Gestion Forestière (GGF), les Comités de Gestion des Feux (CGF).

2.3. Cadre juridique

2.3.1. Constitution du 02 Juin 1991

La Constitution du 02 juin 1991 accorde une place prépondérante à l'environnement. En effet, elle dispose :

- « ….les richesses et les ressources naturelles appartiennent au peuple. Elles sont utilisées pour l'amélioration de ses conditions de vie... » (article 14) ;
- «…. le droit à un environnement sain est reconnu, la protection, la défense et la promotion de l'environnement sont un devoir pour tous… » (article 29) ;
- «…. tout citoyen a le droit d'initier une action ou adhérer à une action collective sous forme de pétition contre les actes, lésant le patrimoine public, lésant les intérêts des communautés sociales, portant atteinte à l'environnement ou au patrimoine culturel ou historique…» (article 30) ;

- «…. la loi détermine les principes fondamentaux de la protection et de la promotion de l'environnement… » (article 101).

La constitution comprend également des dispositions en matière de droits sociaux, économiques et culturels, notamment (i) l'égalité des sexes et la lutte contre la discrimination en matière de genre et (ii) les droits de la jeunesse et les populations ayant des besoins spéciaux en vertu des articles 18 de la Constitution.

2.3.2. Code de l'environnement

Le code de l'environnement du Burkina Faso est défini par la *loi N°006-2013/AN du 02 avril 2013*. L'article 25 stipule que 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 Évaluation environnementale stratégique (EES), d'une Etude d'impact sur l'environnement (EIE) ou d'une Notice d'impact sur l'environnement (NIE). Il ressort de l'article 26 que « *L'Évaluation environnementale stratégique, l'Etude et la Notice d'Impact sur l'Environnement s'inscrivent à l'intérieur d'un processus décisionnel. Elles contribuent à établir la faisabilité des projets au même titre que les études techniques, économiques et financières* ». L'article 27 dispose : « *L'Etude d'Impact sur l'Environnement est complétée par une enquête publique dont le but est de recueillir les avis des parties concernées par rapport à l'Etude d'impact sur l'environnement qui est présentée…..* ».

La conception et la gestion des infrastructures doivent intégrer les aspects de santé et sécurité. Les infrastructures sont construites et entretenues dans des conditions qui préservent la sécurité et la santé publique, précise l'article 99 du code. Les différentes interventions de développement soumises à évaluation environnementale sont mentionnées dans le même code où l'article 29 mentionne que « *la liste des activités, des plans, programmes et politiques soumis à évaluation environnementale est établie par décret pris en Conseil des ministres sur proposition du ministre en charge de l'environnement* ». L'article 31 d'ajouter que tout promoteur de projet soumis à évaluation environnementale doit recourir à une expertise agréée de son choix en vue de la réalisation des études y afférentes. « *Les frais inhérents à la réalisation de l'évaluation environnementale sont à la charge du promoteur* », indique le code en son article 32.

Le code dispose d'une section relative à l'assainissement du cadre de vie dont les articles 48, 49, 51, 52, 58 et 70 portant sur les mesures sur les déchets intéressent le présent projet. Concernant par exemple la détention ou l'abandon des substances ou des matières, l'article 48 en donne la précision : « *Il est interdit de détenir ou d'abandonner des substances ou des matières dans des conditions susceptibles d'avoir des effets négatifs sur : l'homme, la faune, le sol ou la flore, l'esthétique des sites et des paysages, l'air et l'eau. Il en est de même lorsque ces substances ou matières engendrent des odeurs incommodantes pour le voisinage ou portent atteinte à la sécurité et à la santé publique.*

Toute personne dont l'activité génère ou qui détient de telles substances ou matières est tenue de les éliminer dans des conditions permettant d'éviter les inconvénients conformément à la présente loi ». La récupération des déchets est traitée dans l'article 49 qui mentionne qu'il est fait obligation à tout

producteur, importateur, distributeur et transporteur de récupérer les déchets engendrés par les matières ou les produits qu'ils produisent ou écoulent.

Les autorités compétentes les obligent à éliminer ces déchets ou à participer à des systèmes de récupération et d'élimination des déchets provenant d'autres produits identiques ou similaires. Tout refus d'obtempérer aux instructions de l'administration entraîne la suspension des activités du contrevenant sans préjudice des poursuites pénales.

La responsabilité des dommages causés par les tiers du fait de la pollution par les déchets est abordée à l'article 70 du code de l'environnement.

La réalisation du projet PEPA MR est régie par ce code et ne saurait se soustraire de ces exigences.

2.3.3. Code forestier

Le Code Forestier défini par *la loi n°003-2011/AN du 05 Avril 2011* a été promulgué par le *décret N°2011-346/PRES/ du 10 juin 2011*. Il a pour objet de fixer les principes fondamentaux de gestion durable et de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques.

Un des principes majeurs est : la participation et la responsabilisation effective des collectivités territoriales dans la conception, l'exécution, le suivi et l'évaluation des projets dont la mise en œuvre engendre des impacts négatifs sur les ressources naturelles.

Le contenu des articles 20, 21 et 22, permet aux différents acteurs de développement d'appréhender les composants du domaine forestier des collectivités territoriales. L'article 41 précise que les forêts sont protégées contre toutes formes de dégradation et de destruction, qu'elles soient naturelles ou provoquées. Dans cette même optique, l'article 42 mentionne que la protection des forêts incombe à l'Etat, aux collectivités territoriales, aux communautés villageoises riveraines et aux personnes physiques ou morales de droit privé. Il ressort de l'article 44 certaines espèces forestières, en raison de leur intérêt ethno-botanique spécifique ou des risques de disparition qui les menacent, bénéficient de mesures de protection particulière.

Selon l'article 48, toute réalisation de grands travaux entraînant un défrichement est soumise à une autorisation préalable sur la base d'une Etude d'Impact sur l'Environnement et l'article 49 mentionne que quel que soit le régime des forêts en cause, le Ministre chargé des forêts peut par arrêté déterminer les zones soustraites à tout défrichement en considération de leur importance particulière pour le maintien de l'équilibre écologique.

Les travaux projetés devront respecter au mieux les dispositions mentionnées dans cette loi.

2.3.4. Code de santé publique

Le Code de la Santé Publique comporte 326 articles répartis en 5 livres dont les 2 premiers, "dispositions générales" et "protection générale et promotion de la santé publique" intéressent le présent projet. Dans ses principes fondamentaux, ce code, en son Article 1, définit les droits et les devoirs inhérents à la protection et à la promotion de la santé de la population. A l'article 3, il est défini la promotion et la protection de la santé de l'individu, de la famille et de la collectivité par l'amélioration des conditions de

vie et de travail et la promotion de la salubrité de l'environnement. Par ailleurs, le code traite de plusieurs autres matières dans le domaine de l'environnement dont la pollution atmosphérique, les déchets toxiques et les bruits et nuisances diverses ainsi que les sanctions encourues pour non-respect des dispositions réglementaires en vigueur. Concernant la pollution atmosphérique, l'article 16 en donne la définition, tandis que l'Article 18 fixe les sanctions pour toute personne qui, par son action, pollue l'air, l'atmosphère et l'environnement. Ainsi (Article 16), on entend par pollution atmosphérique la présence dans l'air et dans l'atmosphère de fumées, poussières ou gaz toxiques, corrosifs, odorants ou radioactifs dus au hasard de la nature ou au fait de l'homme et susceptibles de porter atteinte à l'hygiène de l'environnement et à la santé de la population. Quant aux bruits et nuisances, ils sont traités par les Articles 26, 27 et 28 qui mentionne par exemple dans l'Article 27 que les mesures de prévention et de lutte contre le bruit et autres nuisances doivent être observées dans les locaux à usage d'habitation, sur les lieux de travail et dans les artères des agglomérations.

La mise en œuvre du projet prendra en compte les dispositions de ce code.

2.3.5. Code de l'hygiène publique

La loi n°0022-2005/AN du 24 mai 2005, portant code de l'hygiène publique au Burkina Faso, dans son article 3 mentionne que : « *toute personne physique ou morale qui produit ou détient des déchets, dans des conditions de nature à produire des effets nocifs sur le sol, la flore ou la faune, à dégrader les paysages, à polluer l'air ou les eaux, à engendrer des bruits ou des odeurs et d'une façon générale à porter atteinte à la santé de l'homme, de l'animal et à l'environnement est tenue d'en assurer ou d'en faire assurer l'élimination conformément aux dispositions de la présente loi dans les conditions propres à éviter lesdits effets* ».

Quant à l'article 106, il responsabilise les communes en mentionnant que : « *chaque collectivité décentralisée est tenue de mettre en place un système de traitement de ses déchets industriels ou commerciaux dangereux. Les conditions techniques du système de traitement sont fixées par voie réglementaire* ». Outre, l'article 124 précise que : « *Les émissions sonores des véhicules et autres engins à moteur doivent être conformes à la réglementation en vigueur* ».

L'hygiène constituant un paramètre indispensable pour le bien-être des populations, le projet prend en compte les dispositions qui se trouvent dans le Code de l'hygiène publique.

2.3.6. Loi n°028-2008/An portant code du travail au Burkina Faso

La *loi n°028-2008/AN* portant code du travail au Burkina Faso, dans son article 4 stipule que : « Toute discrimination en matière d'emploi et de profession est interdite….. ». D'autres articles du code du travail qui règlementent le travail au Burkina Faso intéressent le présent projet. Il s'agit notamment de :

- l'article 37 qui souligne que le harcèlement sexuel dans le cadre du travail est interdit. Le harcèlement sexuel entre collègues, fournisseurs ou clients rencontrés dans le cadre du travail est également interdit. Le harcèlement sexuel consiste à obtenir d'autrui par ordre, parole, intimidation, acte, geste, menace ou contrainte, des faveurs de nature sexuelle ;

- l'article 38 qui stipule que l'employeur doit s'interdire toute discrimination de quelque nature que ce soit en matière d'accès à l'emploi, de conditions de travail, de formation professionnelle, de maintien dans l'emploi ou de licenciement, notamment par rapport au statut sérologique de l'infection à VIH réel ou apparent.
- l'article 40 qui indique que les personnes handicapées, ne pouvant être occupées dans les conditions normales de travail, bénéficient d'emplois adaptés ou, en cas de besoin, d'ateliers protégés ;
- l'article 142 qui précise que la femme travailleuse ne peut être affectée à des travaux susceptibles de porter atteinte à sa capacité de reproduction ou, dans le cas d'une femme en état de grossesse, à sa santé ou à celle de l'enfant ;
- l'article 143 qui stipule qu'une femme employée habituellement à un poste de travail reconnu par l'autorité compétente comme dangereux pour la santé a le droit, lorsqu'elle est enceinte, d'être mutée sans réduction de salaire à un autre poste de travail non préjudiciable à son état ;
- l'article 236 qui mentionne que le chef d'établissement prend toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé physique et mentale des travailleurs de l'établissement y compris les travailleurs temporaires, les apprentis et les stagiaires ;

  Il doit notamment prendre les mesures nécessaires pour que les lieux de travail, les machines, les matériels, les substances et les procédés de travail placés sous son contrôle ne présentent pas de risques pour la santé et la sécurité des travailleurs ;
- l'article 240 qui précise que toute machine, tout matériel ou équipement dont une défectuosité est susceptible d'occasionner un accident, doit faire l'objet d'une vérification au moins une fois par trimestre. Le résultat des vérifications est consigné sur un registre dit registre de sécurité ouvert par l'employeur et tenu constamment à la disposition de l'inspecteur du travail ;
- l'article 242 qui montre que les travailleurs doivent être informés et instruits de manière complète et compréhensible des risques professionnels existant sur les lieux de travail et recevoir des instructions adéquates relatives aux moyens disponibles et la conduite à tenir pour les prévenir. A ce titre, l'employeur doit leur assurer une formation générale minimale en matière de sécurité et de santé au travail ;
- l'article 243 qui mentionne que tout employeur doit organiser une formation pratique et appropriée en matière de sécurité et de santé au travail au profit des travailleurs nouvellement embauchés, de ceux qui changent de poste de travail ou de technique de travail et de ceux qui reprennent leur activité après un arrêt de travail d'une durée de plus de six mois ;
- l'article 244 qui notifie que dans les ateliers ou chantiers où travaillent en permanence plus de vingt-cinq personnes, deux ou trois personnes doivent recevoir la formation nécessaire pour administrer les soins de premiers secours ;

- L'article 246 ajoute que l'employeur est tenu de déclarer à l'institution de sécurité sociale et à l'inspection du travail du ressort, dans un délai de deux jours ouvrables, tout accident du travail survenu ou toute maladie professionnelle constatée dans l'entreprise.

2.3.7. Code général des collectivités territoriales

La *loi n°055-2004/AN du 21 décembre 2004* portant Code Général des Collectivités Territoriales au Burkina Faso stipule que les collectivités territoriales disposent d'un domaine foncier propre, constitué par les parties du domaine foncier national cédées à titre de propriété par l'Etat.

L'article 84 mentionne que l'aménagement et la gestion du domaine foncier transféré incombent aux communes sur l'autorisation préalable de la tutelle. Les compétences spécifiques reçues par les communes sont précisées à l'article 90 du même code en matière d'environnement et de gestion des ressources naturelles. Il s'agit notamment de la :

- gestion de la zone de production aménagée par la commune rurale ;
- participation à la gestion de la zone de production aménagée par d'autres personnes morales, sur le territoire de la commune ;
- création de zones de conservation ;
- participation à la protection et à la gestion des ressources naturelles, de la faune sauvage, des ressources en eau et des ressources halieutiques situées sur le territoire de la commune.

Les différents articles mentionnés attestent que la gestion du foncier au niveau communal relève de l'autorité de ces élus.

Par conséquent la planification, la conception et la mise en œuvre du plan de gestion environnementale et sociale du projet prendra en compte les appréciations, observations, suggestions, recommandations et contre-propositions formulées par des agents communaux, des élus locaux ou par toute personne physique ou morale intervenant au niveau local et dont l'implication est jugée indispensable.

2.3.8. Réorganisation agraire et foncière

La *Loi N°034-2012/AN du 02/07/2012* portant Réorganisation Agraire et Foncière au Burkina Faso réglemente à travers certains de ses articles la gestion du domaine foncier. Il s'agit notamment de :

- l'article 89 qui stipule que l'Etat et les collectivités territoriales peuvent acquérir des terrains à but d'aménagement, par les procédures d'expropriation pour cause d'utilité publique ou par l'exercice du droit de préemption ;
- l'article 93 qui souligne que préalablement à tout aménagement rural, à l'évaluation des potentialités et des contraintes des zones concernées, le ministère en charge de l'environnement veille à la réalisation d'une étude ou notice d'impact sur l'environnement ;
- l'article 96 qui précise que la gestion du domaine foncier de l'Etat est soumise soit aux règles de droit public, soit aux règles de droit privé ;
- l'article 127 qui souligne que toute occupation sans titre des terres du domaine privé de l'Etat est interdite et le déguerpissement ne donne lieu ni à recasement ni à indemnisation ;

-l'article 323 qui précise que l'indemnité d'expropriation est établie sur les bases et les règles suivantes :

- l'indemnité est fixée d'après la consistance des biens à la date du procès-verbal de constat ou d'évaluation des investissements ;
- l'indemnité d'expropriation est fixée en tenant compte dans chaque cas du préjudice matériel et moral ;
- elle ne doit porter que sur le dommage actuel et certain directement causé par l'expropriation.

-l'article 328, à son paragraphe 2 précise que l'acte déclaratif d'utilité publique arrête, si l'importance de l'opération le justifie, un programme de réinstallation provisoire ou définitive de la population dont la réalisation du projet doit entraîner le déplacement ;

-l'article 329 formule que l'indemnité de retrait est établie en tenant compte du préjudice matériel et moral. Elle ne comprend pas la valeur marchande des matériaux récupérables ni celles des cultures non pérennes lorsqu'il est laissé la possibilité à l'intéressé (e) de faire la récolte.

L'indemnité peut, en exécution d'un programme ou d'un projet, être affectée à la réinstallation de son bénéficiaire.

2.3.9. Loi N°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant Régime foncier rural

L'article 2 de la loi précise qu'elle s'applique aux terres rurales situées à l'intérieur des limites administrative des communes y compris les terres des villages rattachés aux communes urbaines et destinées aux activités de production et de conservation.

L'article 5 dispose que les terres rurales sont réparties dans les catégories ci-après :

- domaine foncier rural de l'Etat ;
- domaine foncier rural des collectivités territoriales ;
- domaine foncier rural des particuliers.

L'article 6 précise que la possession foncière rurale est le pouvoir de fait légitime exercé sur une terre rurale en référence aux us et coutumes foncières locaux et l'article 34 complète que la possession foncière rurale peut être exercée à titre individuel ou collectif.

La loi 034-2009 portant régime foncier rural définit les chartes foncières locales comme « *des conventions locales inspirées des coutumes, pratiques ou usages fonciers locaux, élaborées au niveau local et visant, dans le cadre de l'application de la présente loi, à prendre en considération la diversité des contextes écologiques, économiques, sociaux et culturels en milieu rural* » (art.6).

Les chartes foncières locales contiennent quatre rubriques (art.13). Les modalités d'accès et d'utilisation de la terre rurale précisent la nature des droits fonciers accordés à chaque usager (temporaire, permanent) et l'ensemble des usages fonciers locaux (héritage, prêt, cession, location, vente).

Ces textes législatifs et règlementaires mettent en exergue l'engagement de chaque ministère en matière de développement durable plus précisément la nécessité de la prise en compte de l'environnement lors de l'exécution des projets ou programmes.

2.3.10. Loi n°017-2014/AN portant interdiction de la production, de l'importation, de la commercialisation et de la distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables

Cette loi vise à : (i) éliminer la propagation dans le milieu naturel, des déchets plastiques générés par l'utilisation non rationnelle des emballages et sachets plastiques non biodégradables; (ii) protéger davantage la santé et l'hygiène publiques ;(iii) préserver la qualité des sols, des eaux et de l'air; (iv) assainir le cadre de vie des populations; (v) promouvoir l'utilisation des emballages et sachets plastiques biodégradables. La loi s'applique entre autres à toute personne physique ou morale qui exerce une activité commerciale, industrielle, artisanale ou professionnelle nécessitant l'utilisation des emballages et sachets plastiques.« *Sont interdites, toute production, importation, commercialisation et distribution des emballages et sachets plastiques non biodégradables sur le territoire national.* », précise l'article 5 de la loi et l'article 6 d'ajouter : « *Sont interdits également :*

-tout abandon d'emballages ou de sachets plastiques dans le milieu naturel, les voies publiques ou dans des lieux autres que les décharges prévues par les autorités publiques compétentes ;

-tout déversement, tout rejet des emballages et sachets plastiques dans les rues et autres lieux publics, en milieu urbain et rural, dans les infrastructures des réseaux d'assainissement, sur les arbres, dans les cours et plans d'eau et sur leurs abords ;

-tout dépôt de produits solides ou liquides conditionnés dans des emballages et sachets plastiques sur le domaine public, y compris dans les eaux intérieures ;

-toute immersion de produits solides ou liquides conditionnés dans des emballages et sachets plastiques dans les eaux intérieures, les barrages et les fleuves ;

- tout rejet ou abandon dans les eaux intérieures des emballages et sachets plastiques ;

-toute production, importation, commercialisation, distribution des emballages et des sachets plastiques non homologués.».

La lutte contre la prolifération des emballages et sachets plastiques constituant un paramètre indispensable pour le développement de l'élevage, la salubrité publique, la protection de l'environnement, par conséquent le projet prend en compte les dispositions qui se trouvent dans cette loi.

2.3.11. Décret 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

Le 22 octobre 2015 a été adopté le décret n°2015-1187/PRES TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT portant conditions et procédures de réalisation et de validation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude et de la notice d'impact environnemental et social. Ce décret clarifie le champ d'application et définit la procédure de réalisation de l'EIE et de la NIE et donne le plan type des rapports. Dans ce même décret, il est présenté en annexe 1 la *« liste des travaux, ouvrages, aménagements, activités, programmes, plans et politiques assujettis à une évaluation environnementale stratégique, une étude ou une notice d'impact sur l'environnement »*. Selon l'article 4 du décret, les travaux, ouvrages, aménagements et

activités susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement sont classés en trois (03) catégories ainsi qu'il suit :

- catégorie A : Activités soumises à une étude d'impact sur l'environnement ;
- catégorie B : Activités soumises à une notice d'impact sur l'environnement ;
- catégorie C : Activités faisant objet de prescriptions environnementales et sociales.

Le décret aborde l'information relative au public : « *Tout initiateur de politiques, plans, projets, programmes, travaux, ouvrages, aménagements, activités ou toute autre initiative susceptibles d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement informe par tout moyen approprié, l'autorité administrative locale et la population du lieu d'implantation du projet envisagé de la réalisation de l'évaluation environnementale stratégique, de l'étude ou de la notice d'impact environnemental et social* », précise l'article 12 du décret et son article 16 d'ajouter : « *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. La participation du public comporte notamment :*

- *une ou plusieurs réunions de présentation du 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 ;*
- *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;*

Un registre de consultation ouvert et accessible aux populations concernées où sont consignées leurs appréciations, leurs observations et leurs suggestions concernant le projet. ».

Par ailleurs, le décret règlemente à travers certains de ses articles les déplacements involontaires physiques et/ ou économiques. Il s'agit notamment de :

- l'article 9 qui stipule que sans préjudice du plan de gestion environnemental et social, tout promoteur dont le projet occasionne le déplacement involontaire physique et/ou économique d'au moins deux cents (200) personnes, est tenu de réaliser un plan d'action de réinstallation ou un plan succinct de réinstallation lorsque ce nombre est compris entre cinquante (50) et cent quatre-vingt-dix-neuf (199) personnes. Le plan d'action de réinstallation ou le plan succinct de réinstallation est un document séparé joint au rapport de l'étude ou de la notice d'impact environnemental et social.
- Lorsque le nombre de déplacés involontaires physiques et/ou économique est inférieur à cinquante (50) personnes, les mesures et les modalités de la réinstallation sont intégrées dans le rapport d'étude d'impact environnemental et social. Tout projet susceptible d'occasionner un déplacement involontaire physique et/ou économique d'au moins deux cents (200) personnes est assujetti à la réalisation d'une étude d'impact environnemental et social.

- l'article 11 qui souligne que le promoteur du projet réalise un plan succinct de réinstallation lorsque le nombre de déplacés involontaires physiques et/ou économiques est compris entre cinquante (50) et cent quatre-vingt-dix-neuf(199) personnes. Lorsque le nombre de déplacés involontaires physiques et/ou économiques est inférieur à cinquante (50) personnes, les mesures et les modalités de la réinstallation sont intégrées dans le rapport de la notice d'impact environnemental et social.

2.3.12. Décret portant normes de rejets des polluants dans l'air, l'eau et le sol au Burkina Faso

Le *décret n°2001-185/PRES/PM/MEE du 07 mai 2001* portant fixation des normes de rejets de polluants dans l'air, l'eau et le sol prend un certain nombre de dispositions sur les rejets pouvant porter préjudice en termes de pollution de l'air, l'eau et du sol au Burkina Faso. Ces dispositions réglementent et répriment tout contrevenant dans un souci de préservation de la qualité de l'environnement au Burkina Faso. Elles prennent en compte l'évolution du pays dans l'espace communautaire ouest africain.

Selon l'article 3 du décret, les normes de qualité de l'air ambiant sont : 30g/m^3 de CO (moyenne sur 1 h), 200 à 300g/m^3 de SO_2 (moyenne sur 1 h),170ug/m^3 de NO_2 (moyenne sur 1 h), 100ug/m^3 de NO_2 (moyenne sur 24 h), 200 à 300ug/m^3 de particules (moyenne sur 24 h), 2 ug/m^3 de Plomb (moyenne annuelle), 150 à 200 ug/m^3 d'Ozone (moyenne sur 1 h). Son article 4 précise que : les Normes de rejets des émissions dues aux véhicules automobiles d'âge compris entre 0 et 5 ans sont (g/km) : 2 g/km de CO, 0,25 g/km de NOx, 0,15g/km de COV, 0,15g/km de COV.

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

L'Arrêté n° 2004-019/MECV du 07 juillet 2004 portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière établi la liste des espèces suivantes :

Tableau 1: Espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulière

N° d'ordre	***Nom scientifique***	***Nom français***
01*	***Faidherbia albida***	**Cad, kad (e)**
02	***Acacia senegal***	**Gommier blanc**
03	*Adansonia digitata*	Baobab
04	*Adenium obesum*	Baobab des chacals
05	***Afzelia Africana***	**Lingué**
06	*Anogeissus leiocarpus*	Bouleau d'Afrique
07	***Bombax costatum***	**Kapokier à fleurs rouges**
08	*Borassus aethiopum*	Rônier à fruits jaunes
09	***Borassus flabellifer***	**Rônier à fruits verts**
10	*Ceiba pentandra*	Fromager
11	*Celtis integrifolia*	Micocoulier africains
12	*Delbergia melanoxylon*	Ebénier du Sénégal
13	***Elaeis guineensis***	**Palmier à huile**
14	*Guibourtia copallifera*	Copallier de Guinée
15	***Khaya senegalensis***	**Caïlcédrat**
16	***Parkia biglobosa***	**Néré**
17	***Prosopis Africana***	**Prosopis**

N° d'ordre	***Nom scientifique***	***Nom français***
18	*Pterocarpus erinaceus*	Vène, Palissandre du Sénégal, Kino de Gambie
19	*Pterocarpus lucens*	Vène
20	***Tamarindus indica***	**Tamarinier**
21	*Vitex doniana*	Prunier noir
22	***Vitellaria paradoxa***	**Karité**
23	*Ximenia Americana*	Prunier de mer, Citronnier de mer

****** *Les 11 espèces en gras bénéficiaient de mesures de protection particulière depuis l'arrêté n° 1762 S.F.CH du 30 décembre 1948 portant application de certaines dispositions du décret du 04 juillet 1935 sur le régime forestier en Afrique Occidentale Française*.

2.3.14. Conventions Internationales

Le Burkina Faso a ratifié plusieurs conventions internationales en matière d'environnement. Les matières concernées sont constituées des ressources en eau, des ressources forestières, fauniques et halieutiques, des pollutions et nuisances engendrées par les activités humaines. Il reste entendu que ces différentes matières seront touchées ou influencées par le projet PEPA MR. Les conventions les plus en prise avec le présent projet sont répertoriés dans le tableau suivant.

Tableau 2: Conventions ratifiées par le Burkina Faso

Dénomition de la convention	**Année de ratification**	**Justification de la prise en compte de la convention dans le cadre du projet**
Convention de Washington sur le Commerce International des Espèces de Faune et de Flore Sauvage menacées d'extinction (CITES)	1973	Construction et exploitation d'ouvrages : menaces potentielles sur certaines espèces de faune et de flore
Convention de Bonn sur la Préservation des Espèces Migratoires d'Animaux Sauvages	1979	Construction et exploitation d'ouvrages : menaces potentielles sur certaines espèces de faune
Convention de Berne sur la conservation de la Faune et de la Flore Sauvage et leurs Habitats	1979	Construction et exploitation d'ouvrages : menaces potentielles sur certaines espèces de faune
Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques	1993	Emissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements de véhicules
Convention internationale sur la protection des végétaux	1994	Construction et exploitation d'ouvrages : menaces potentielles sur certaines espèces de flore

2.3.15. Politique environnementale et sociale de la Banque Africaine de Développement (BAD)

Conformément à la SO1, le projet est classé en Catégorie 2 de la BAD.

Le système de sauvegardes intégré (SSI) de juillet 2014 qui pourraient s'appliquer aux activités du projet est :

Types de sauvegardes opérationnelles	**Objectifs**
Sauvegarde opérationnelle 1 : Evaluation environnementale et sociale	L'objectif de cette SO est d'intégrer les considérations environnementales et sociales – y compris celles liées à la vulnérabilité au changement climatique – dans les opérations de la Banque et de contribuer ainsi au développement durable dans la région.
Sauvegarde opérationnelle 4 : Prévention et contrôle de la pollution, gaz à effet de serre, matières dangereuses et utilisation efficiente des ressources	Cette SO expose les principales conditions de contrôle et de la pollution pour que les emprunteurs ou les clients puissent réaliser une performance environnementale de grande qualité tout au long du cycle de vie d'un projet.
Sauvegarde opérationnelle 5 : Conditions de travail, santé et sécurité	Le travail est l'une des ressources les plus importantes d'un pays dans la recherche de la réduction de la pauvreté et de la croissance économique. Le respect des droits des travailleurs est l'un des fondements du développement d'une main-d'œuvre solide et productive. Cette sauvegarde opérationnelle énonce les principales conditions que les emprunteurs ou les clients doivent satisfaire pour protéger les droits des travailleurs et subvenir à leurs besoins essentiels.

Les autres politiques qui peuvent s'appliquer dans le cadre du projet sont :

- Politique du secteur de l'énergie du groupe de la BAD (2012) ;
- Politique de la Banque en matière de genre (2001) ;
- Cadre d'engagement consolidé avec les organisations de la société civile (2012) ;
- Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012) ;
- La politique de la Banque en matière de gestion intégrée des ressources en eau (2000) ;
- Politique de diffusion et d'accès à l'information (2012) ;
- La politique de la Banque en matière de réduction de la pauvreté (2001) ;
- La politique de la Banque en matière de population et stratégie de mise en œuvre (2002);
- Les procédures d'évaluation environnementale et sociale pour les opérations du secteur publique de la Banque (2014).

Le Plan de Gestion Environnemental et Social (PGES) a prévu des mesures de mise en œuvre en conformité avec ces politiques environnementales et sociales.

CHAPITRE 3 : DESCRIPTION ET JUSTIFICATION DU PROJET

3.1 Description du projet

3.1.1 Contexte du projet

Le Burkina Faso a obtenu un appui financier de la part de la Banque Africaine de Développement (BAD) pour le Projet d'eau potable et d'assainissement en milieu rural (PEPA MR). Le PEPA MR vise à appuyer les efforts du Gouvernement pour améliorer la qualité de la desserte en eau potable, l'accès à l'assainissement et de renforcer les capacités de gestion du secteur. La mise en œuvre du projet prévue se fait à travers les trois (3) composantes suivantes :

-*Composante 1 : Développement et gestion des infrastructures d'eau potable et d'assainissement ;*

-*Composante 2 : Appui institutionnel et renforcement de capacités ;*

-*Composante 3 : Coordination et gestion du projet.*

Le présent projet s'exécutera dans différents centres dans les régions du Centre-sud et du Centre-ouest. Plusieurs centres sont concernés. Il s'agit des centres de Gana, Rakaye, Kossilsé et Targho (province de Bazéga), Zoula, Koukouldi et Bourou (Province de Sanguié), Yalle, Kelindou, Nebielianiayou, Bon, Tuai (Province de Sissili), Tuiré (Province du Ganzourgou), Mao massira (Province du Ziro), Tiougou (Province de Zoundwéogo) et Péyiri, Nazoanga, Bologo, Salbisgo-Itaoré et Bangrin (Province du Boulkiemdé). Cette présente NIES concerne les villages de Péyiri, Nazoanga, Bologo, Salbisgo-Itaoré et Bangrin dans la Province du Boulkiemdé.

3.1.2 Justification du Projet

Ce projet, au regard de son incidence potentielle sur son milieu recepteur, au sens de la réglementation en vigueur au Burkina Faso, est classé Catégorie B et requiert la réalisation d'une NIES. Conformément aux règléments en vigueur au Burkina Faso, notamment la loi n°006-2013/AN du 02 Avril 2013 portant code de l'environnement au Burkina Faso et à l'article 13 du décret N°2015-1187/PRES-TRANS/PM/MERH/MATD/MME/MS/MARHASA/MRA/MICA/MHU/MIDT/MCT du 22 octobre 2015, cette activité est soumise à un avis du Ministre en charge de l'environnement sur la base de la réalisation de cette étude. En outre, conformément aux politiques de sauvegardes du Groupe de la Banque Africaine de Développement (BAD), le projet est de Catégorie 2 et est donc soumis à la réalisation d'une Evaluation d'Impact Environnemental et Social (ÉIES) simplifiée assortie d'un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES). Dans l'optique d'améliorer les conditions de vie des populations, l'accès à l'eau potable et à l'assainissement demeure un des axes importants de la politique du gouvernement burkinabè. A cet effet il a été élaboré et adopté pour le compte du Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) cinq (05)

programmes à l'horizon 2030 que sont : le Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable (PN AEP), le Programme National d'Assainissement des Eaux Usées et Excreta (PN AEUE), le programme National pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PN GIRE), le Programme National d'Aménagement Hydraulique (PNAH), le Programme de la Gouvernance du secteur Eau et Assainissement (PGEA). Ces programmes s'inscrivent dans les Objectifs du Développement Durable (ODD) et visent l'atteinte de son objectif 6 relatif à l'eau et à l'assainissement à savoir « garantir l'accès de tous à des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau ».

Au plan national, ces programmes s'inscrivent en droite ligne dans le nouveau référentiel national de développement à savoir le Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) adopté en juillet 2016 précisément en son axe stratégique 2.5.

Au plan international, le projet est conforme à la Stratégie décennale 2013-2022 et à la Stratégie genre de la Banque Africaine de Développement (BAD). En plus, il contribue à deux des cinq grandes priorités de la BAD à savoir : Améliorer la qualité de vie des populations et (ii) nourrir l'Afrique.

Aussi, ces programmes qui constituent les documents de référence et les cadres programmatiques des interventions au Burkina Faso du sous-secteur de l'eau potable et de l'assainissement à l'horizon 2030 se conforment à la vision globale de la politique nationale de l'eau, selon laquelle « en 2030, la ressource en eau du pays est connue et gérée efficacement pour réaliser le droit d'accès universel à l'eau et à l'assainissement, afin de contribuer au développement durable ». C'est dans cet esprit que la réalisation de vingt (20) systèmes d'Adduction d'Eau Potable Simplifiée (AEPS) dans la région du Centre-Ouest et Centre Sud est initié dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA MR).

3.1.3 Objectif principal

L'objectif principal du projet dans chaque localité est d'assurer la réalisation du système d'adduction d'eau potable dans les centres de Péyiri, Nazoanga, Bologo, Salbisgo-Itaoré et Bangrin (Province du Boulkiemdé).

3.1.4 Consistance des infrastructures et équipement à réaliser

Le projet consiste à la réalisation d'un réseau d'AEPS. Sa mise en œuvre nécessitera les équipements suivants au niveau de chaque site :

- Confection et pose de Château d'eau métallique toutes accessoires compris ;
- Fourniture et pose d'une pompe immergée ;
- Fourniture et installation d'un groupe électrogène de 10 KVA ;
- Construction de regard de tête de forage et de clôture grillagée pour la protection dudit regard ;
- Construction et raccordement de bornes-fontaines à trois (3) têtes de robinets et de branchements privés ;
- Fourniture et pose de canalisations, raccords et de tout appareil d'équipement des canalisations ;
- Réalisation d'une clôture grillagée pour l'ensemble des locaux ;

- Fourniture et pose de panneaux solaires de 3,600Kw ;
- Construction de latrine (VIP), de local bureau/magasin, de local groupe y compris second œuvre (menuiseries ; électricité : éclairage, prises, MALT, peinture, etc.) ;
- Réalisation d'une station photo - voltaïque (charpente métallique, clôture grillagée et accessoires) ;
- Travaux divers annexes.

Les sites situés dans les zones électrifiées seront alimentés à l'aide de système hybride solaire/ électricité du réseau SONABEL. Les sites en zone non-électrifiés seront alimentés à l'aide d'un atelier d'énergie solaire comprenant entre autres des panneaux solaires et des batteries et un groupe électrogène assure l'alimentation du site en cas disfonctionnement des champs solaire.

Tableau 3 : Aménagements à réaliser par villages

Aménagements	***Villages***				
	Péyiri	***Nazoanga***	***Bologo***	***Salbisgo-Itaore***	***Bangrin***
Château d'eau	*Métallique, 30 m^3 et 10 ml sous le radier*	*Métallique, 30 m^3 et 8 ml sous le radier*	*Métallique, 20 m^3 et 10 ml sous le radier*	*Métallique, 50 m^3 et 8 ml sous le radier*	*Métallique, 20m^3 et 8 ml sous le radier*
Réseau de refoulement	*Pose de 1500 ml de conduites*	*Pose de 4250 ml de conduites*	*Pose de 3470 ml de conduites*	*Pose de 4000 ml de conduites*	*Pose de 820 ml de conduites*
Réseau de distribution	*Pose de 9885 ml*	*Pose de 23203 ml*	*Pose de 11059 ml*	*Pose de 26783 ml*	*Pose de 3888 ml*
Forage				*6 m^3/h*	
Pompe	*5m^3/h*	*5m^3/h*	*5m^3/h*	*6 m^3/h*	*5m^3/h*
Borne fontaine/Branchement privé	*7BF*	*10 BF*	*6 BF*	*10 BF et 2 BP*	*5 BF et 11 BP*
	21 BP	*11 BP*	*11 BP*		
Energie	*Solaire et groupe électrogène*	*Solaire et groupe électrogène*	*Solaire et réseau SONABEL*	*Solaire et réseau SONABEL*	*Solaire et groupe électrogène*

Source : DGEP; 2018

Le Château d'eau

Il est métallique, cylindrique avec fond Cônique et surélevé par des poteaux métalliques, également cylindriques. Il est équipé :

- d'une conduite de refoulement terminée en col de cygne à l'intérieur du réservoir et vannable depuis une plate forme de manœuvre, munie d'un clapet anti-retour et équipée de robinet flotteur (ou équivalent selon le type de régulation) à la sortie ;
- d'une conduite de distribution comportant à sa partie supérieure une crépine inoxydable dont les ouvertures seront à 15 cm du radier, et de robinets-vannes manœuvrables depuis la plate-forme de manœuvre, et au pied du château un dispositif de comptage et by-pass (voir détails de montage dans les pièces dessinées) ;
- de canalisations de trop plein et de vidange raccordées entre elles en dessous du radier et évacuant l'excès d'eau par une partie horizontale sur une aire bétonnée située à au moins 20 m du pied du château par regard aménagé contre l'affouillement ;

- d'une cheminée d'aération avec grillage moustiquaire ;
- d'une échelle métallique de 0,40 m de large à crinoline permettant d'accéder au réservoir, solidement scellée au poteau ; la partie inférieure (sur 1,80 m) sera amovible, avec un système d'accrochage et un support au sol scellé dans un massif en béton ;
- d'une échelle métallique inoxydable de 0,40 m de large permettant de descendre dans le réservoir ;
- d'un indicateur de niveau d'eau dans le réservoir, lisible depuis le sol ;
- d'un garde-corps permettant d'accéder en toute sécurité au trou d'homme, par la passerelle prolongeant l'échelle à crinoline sur le toit du réservoir.

Les canalisations de refoulement et de distribution

Les travaux comprennent l'ensemble des fournitures et pose des canalisations et accessoires, des pièces spéciales et des vannes de sectionnement ou d'isolement.

Les ouvrages à mettre en place comprennent essentiellement les parties décrites comme suit :

- les canalisations de refoulement en PVC PN 16 ;
- le réseau de distribution comportant essentiellement des canalisations PVC de De 110, De 90 et De 63, en PN 10 desservant des bornes-fontaines et des robinets de puisage ;
- les traversées de ponts et de radiers en montage spécial (tuyau fonte, attaches, etc.) ;
- les ouvrages spéciaux : traversée de route, équipement du réservoir, massifs de butée et d'ancrage, regard de vidange, de ventouse, etc.
- fourniture et pose de repérage de la conduite de refoulement.

Les bornes-fontaines

La surface aménagée au sol est de 2,4 m x 2,4 m soit 5,76 m^2. Elle est constituée d'un dallage carré comportant une pente convergente vers un canal d'évacuation qui recueille et conduit par un tuyau PVC Φ100 dans un puisard (Φ1,5 m /2m).

Au centre du dallage, une petite construction faisant à la fois office de siège et magasin comporte trois (3) robinets de puisage. Cette construction comporte une ouverture rectangulaire à vantail, munie d'une porte métallique (peinte en bleue) fermant à cadenas et abritant un robinet d'arrêt et un compteur (à jets multiples DN 20 mm).

L'abri est en tôle bac alu zinc sur une structure en tube galva de 50/60.

A la fin des travaux, les bornes fontaines seront numérotées à la peinture à huile et des cadenas seront fournis pour les ouvertures.

Le système d'exhaure : Généralités

Il est prévu un local compteur pour abriter le compteur et les divers équipements électromécaniques (armoire électrique de commande, convertisseur, régulateur de tension, batterie d'accumulateur et le Tableau Général Basse Tension (TGBT)).

De même, les équipements de la tête de forage (robinet d'arrêt, ventouse, pressostat, compteur, clapet anti-retour, coffret électrique, etc.) seront protégés par un regard de la tête de forage lui-même protégé par une clôture grillagée.

Pour ces ouvrages, l'Entrepreneur s'en référera aux plans d'exécution qui lui seront remis.

Le tube d'exhaure sera en foraduc et de diamètre correspondant à la sortie de l'électropompe. Il devra être mis en place à l'aide d'un matériel adéquat.

Le matériel électromécanique et de pompage qui sera fourni devra rigoureusement correspondre aux prescriptions ci-après et être préalablement soumis à l'approbation du Maître d'Œuvre.

Tableau 4 : Coordonnées géographiques des sites

Commune	**village**	**Coord château d'eau (UTM 30P)**		**Coord Forages (UTM 30P)**		**Coord des BF (UTM 30P)**	
		X	**Y**	**X**	**Y**	**X**	**Y**
Koudougou	Peyiri	563380	1348381	564970	1350325	563096	1347318
						562307	1347120
						562161	1347770
						562602	1349360
						562533	1348136
						562988	1347664
						562575	1348565
Nanoro	Nazoanga	595919	1394461	W02°08'08,7''	N12°37'38,2''	595159	1395659
						596073	1395643
						594851	1392179
						591907	1392900
						594752	1395270
Ramongo	Salbisgo - Itaore	568683	1343346	567370	1343337	567766	1345622
						566942	1344804
						566882	1344310
						568153	134410
						569 781	1343234
Siglé	Bologo	613605	1394381	613290	1395252	613 627	1394498
						615 341	1395176
						614 272	1393649
						612 560	1392503
						613 305	1395281
						613 630	1395068
						613649	1395114
Thyou	Bangrin	590213	1322001	589870	1322214	589293	1322037
						589295	1321975
						589329	1321391
				589908	1322257	589803	1322014

Commune	village	Coord château d'eau (UTM 30P)		Coord Forages (UTM 30P)		Coord des BF (UTM 30P)	
		X	Y	X	Y	X	Y
						589582	1321629
						589039	1321602

Source : DGEP; 2018

L'ensemble des sites ne possède pas un Acte de Session Amiable du Droit Foncier (ASADF).

3.2 Le Promoteur du projet

Le Promoteur du projet est le Ministère de l'eau et de l'assainissement, chargé de la mise en œuvre de la politique de l'eau et de l'assainissement au Burkina Faso. Il est représenté par la Direction Générale de l'Eau Potable (DGEP), comme maitre d'ouvrage.

3.3 Zone d'influence du projet

La zone d'influence du projet de réalisation des systèmes d'AEPS répartit en zone d'influence directe ou restreinte, la zone d'influence locale et la zone d'influence élargie. Les sites destinés pour la construction des infrastructures des AEPS et ses environs immédiats c'est-à-dire pour un rayon d'environ 500 mètres autour des sites constituent la zone d'influence directe ou restreinte du projet. Les villages de Peyiri, de Nazoanga, de Salbisgo – Itaore, Bologo et de Bangrin couvre la zone d'influence locale du projet. La zone d'influence élargie du projet s'étend sur toutes les communes de Koudougou, de Nanoro, de Ramongo, de Siglé et de Thyou et même la province du Boulkiemdé car elles concernent les activités socio-économiques induites dont les incidences pourraient influencer de façon significative le développement local dans les communes.

Tableau 5 : Zones d'influence du projet

Région	Province	Commune	village
Centre Ouest	Boulkiemde	Koudougou	Peyiri
		Nanoro	Nazoanga
		Ramongo	Salbisgo - Itaore
		Siglé	Bologo
		Thyou	Bangrin

Source : DGEP; 2018

3.4 Principales activités du projet (Phase de construction, Phase exploitation et de fermeture ou de réhabilitation)

Les travaux à réaliser dans le cadre du projet consisteront pour l'essentiel :

En phase de Préparation du site et Installation de chantier :
- Libération de l'emprise du projet ;
- Installation du chantier ;
- Débroussaillage, dessouchage et remblai des sites.

Phase de construction :
- Les travaux de génie civil : gros œuvre (infrastructures et superstructures) et secondes œuvres (maçonnerie, enduits, peinture, menuiserie, revêtement et étanchéité) ;
- 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 ;
- Les travaux de sécurité-incendie,
- Démantèlement des baraques de chantier, évacuation des déchets divers, mise à niveau et nivellement du terrain.

Phase d'exploitation :
- Aménagement paysager (embellissement et divers) ;
- Recrutement et formation des formateurs et du personnel administratifs ;
- Fonctionnement des différents sites
- Gestion des sites : déchets résultants des résidus des travaux, maintenances diverses, santé - sécurité.

Phase de fermeture ou de réhabilitation ;
- Démantèlement des installations techniques ;
- Arrêt des activités.

3.5 Difficultés et limite de l'étude

Les principales difficultés rencontrées tout au long de la mission se résument à l'indisponibilité de certaines personnes concernées par le projet à cause de la période hivernale et certains services techniques pour des raisons de calendrier en phase de collecte de données. Malgré ces difficultés, le consultant a pu collecter des données qui ont permis de rédiger le présent rapport.

CHAPITRE 4 : DESCRIPTION L'ENVIRONNEMENT DU PROJET

4.1. Profil biophysique de la zone du projet

4.1.1 Situation géographique

Au plan géographique, la province du Boulkiemdé est située dans la région du Centre Ouest et est située au Sud-Ouest de la province du Kadiogo à 100 km de Ouagadougou ; chef-lieu de la province du Kadiogo. La ville de Koudougou, le chef-lieu de la province du Bourlkièmdé est à 100 km de Ouagadougou et à 282 km de Bobo Dioulasso. Elle est située au carrefour des centres urbains de Ouagadougou, Yako, Dédougou, Réo et Toma.

Le projet est localisé dans les villages suivants :

Tableau 6 : Loclités concernées

N	Région	Province	Commune	village
1	Centre-Ouest	Boulkiemde	Koudougou	Peyiri
2			Nanoro	Nazoanga
3			Ramongo	Salbisgo - Itaore
4			Siglé	Bologo
5			Thyou	Bangrin

Les figures ci-dessous montre la localisation de la zone du projet dans le pays et dans les communes concernées :

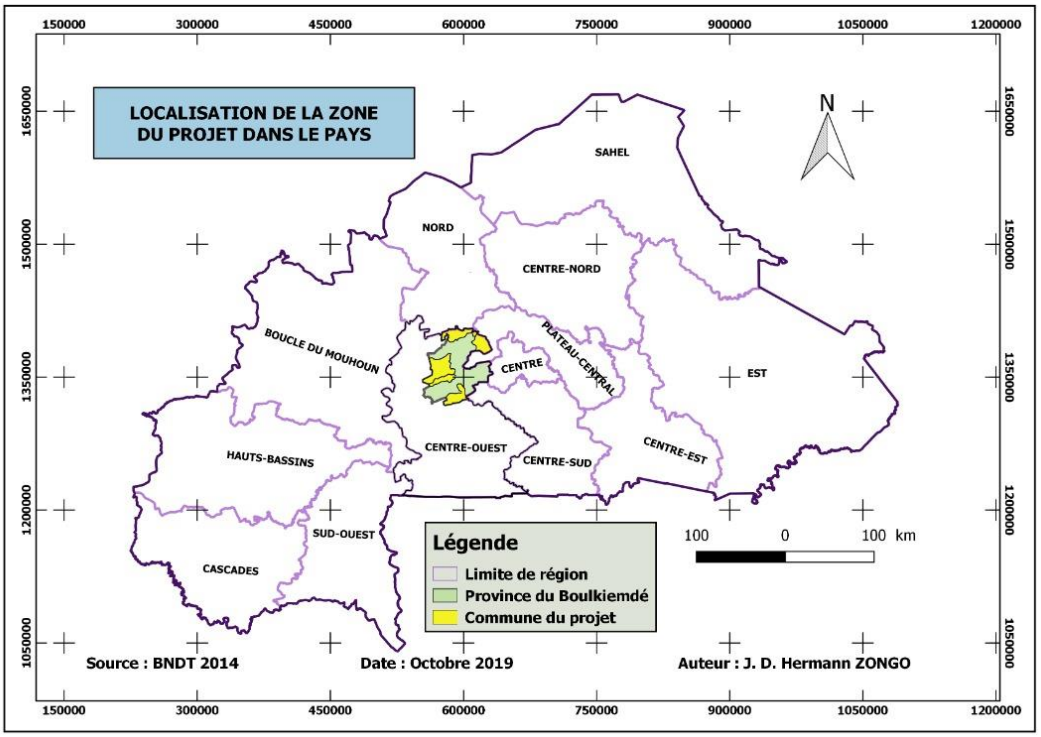


Figure 1 : Localisation de la zone du projet dans le pays

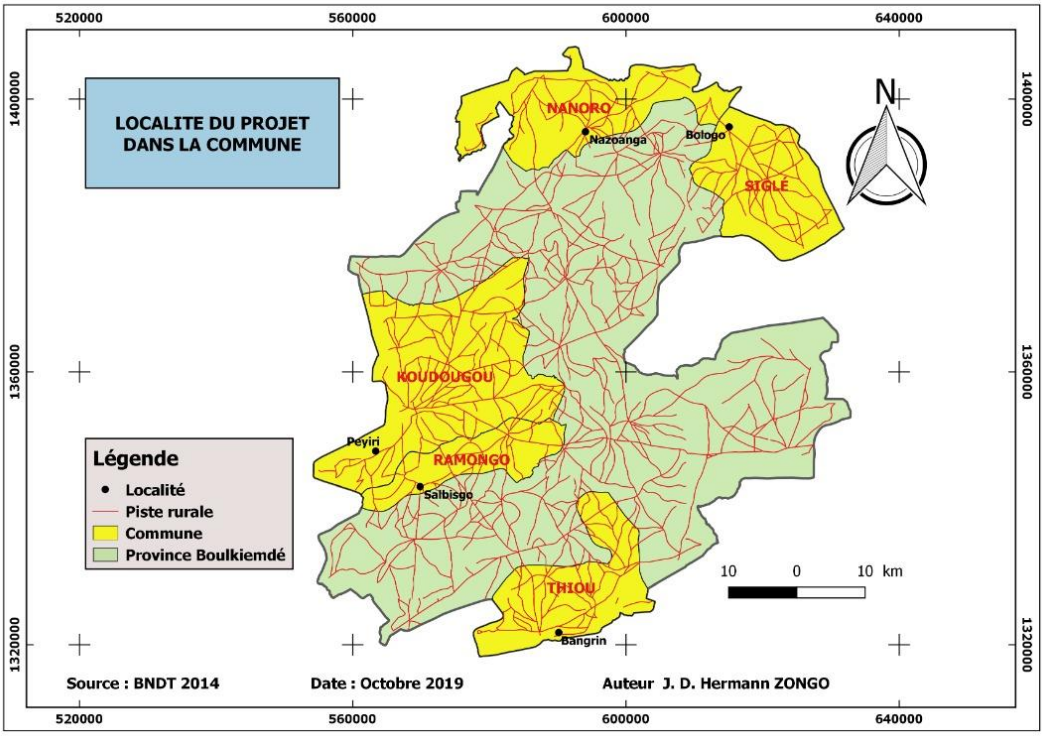


Figure 2 : Localisation de la zone du projet dans la province

4.1.2 Relief et sols

La province du Boulkiemdé se caractérise par des altitudes variant de 200 à 400 m. Le relief est peu accidenté avec une prédominance de plaines et de plateaux. La structure géologique de la province appartient aux formations cristallines de l'antebirrimien et du birrimien. Les sols sont de plusieurs types et on distingue :

- des sols peu évolués plus ou moins profonds sableux-argileux à gravillonnaire ;

- des sols hydromorphes sur matériaux argilo sableux, associe à des sols ferrugineux, à des lithosols sur cuirasse, à des sols peu évolués hydro morphes sur matériaux gravillonnaires.

Les sols de la province reposent en grande partie sur le socle cristallin qui occupe 80% du territoire national. Tous ces sols se caractérisent par leur pauvreté en phosphore, en azote et en matière organique.

4.1.3 Climat

La province a un climat de type nord-soudanien avec deux saisons distinctes : une saison sèche qui s'étend d'octobre à mai, et une saison de pluies plus courte de juin à septembre. Les mois de juillet et d'août sont les périodes où les pluies sont plus abondantes. Le régime climatique varie en fonction de la position du front inter tropical (FIT). En effet, lorsque le FIT est en position haute (Nord), la province est sous l'influence des

vents de mousson (juin-septembre), correspondant à la saison pluvieuse et quand le FIT est en position base (sud), la province est exposée à des vents secs chargés de poussière, appelés « harmattan » et correspondant à la saison sèche (octobre-mai). Les températures les plus élevées s'observent de mars à mai et les plus basses de décembre à janvier. Elles varient, en moyenne, annuellement entre 27,5°C et 28°C. Les précipitations moyennes annuelles sont de l'ordre de 600 à 950 mm reparties sur 04 mois. Les averses sont le plus souvent accompagnées de vents violents (environ 120 km /h).

4.1.4 Hydrographie

Le réseau hydrographique de la région du Centre-Ouest est caractérisé par des bas-fonds et la présence des fleuves Mouhoun et Nazinon et leurs affluents qui drainent essentiellement la région. Ces cours d'eau ont défini des groupes de bassins versants dont les plus importants sont le Vranso, le Nazinon et la Sissili. Quelques barrages et retenues d'eau ont été aménagés sur les cours d'eau principaux. On dénombre un total de 190 barrages et retenues d'eau dans la région dont 35 sont permanents, soit un taux de 18,42 % de plans d'eau permanents.

La province du Boulkiemdé dispose de 85 plans d'eau, soit 44,7 % de l'ensemble des plans d'eau de la région. Le Ziro a le plus faible taux avec 9,5 %. Le Sanguié et la Sissili disposent respectivement de 33,7 % et 12,1 % des plans d'eau de la région.

En fonction des éléments géomorphologiques, les ressources en eau souterraine varient d'une province à une autre. Les réserves en eau souterraine sont plus importantes dans les provinces du Sanguié, de la Sissili et du Ziro. Dans ces provinces, la nappe phréatique est accessible à 20 mètres de profondeur en moyenne. Aux abords des cours d'eau et rivières, elle est accessible entre 5 et 10 mètres tandis qu'elle se situe environ à 30 mètres dans les autres endroits.

Malgré leur relative importance, les réserves en eaux souterraines sont sous exploitées entraînant des pénuries d'eau à certains moments de l'année. A cela, s'ajoute une baisse progressive du niveau statique depuis quelques décennies.

4.2.1 Ressources en eau

La province du Boulkièmdé est relativement favorisée dans le domaine hydrographique avec quelque bras du fleuve Mouhoun. Pour ce qui concerne les eaux de surface, le caractère saisonnier de l'écoulement de la majorité des cours d'eau dans la région ne permet pas d'en apprécier les potentialités stockées dans les lits en raison sèche. Les eaux souterraines de la région sont classées d'abondance bonne dans la classification nationale des unités hydrogéologiques. A l'issue de son programme hydraulique en 1998, le volet hydraulique du PDR/Sissili du 6ème Fonds Européen de Développement (FED) classe cette région comme une zone à bonne potentialité en eau souterraine. Les ressources en eau souterraine de la région du Centre-Ouest varient d'une zone à une autre en fonction des éléments géomorphologiques en présence. La nappe phréatique est accessible à 20 mètres de profondeur en moyenne. Aux abords des cours d'eau et rivières, la nappe phréatique est accessible entre 05 à 10 mètres, tandis qu'elle se situe à 30 mètres environ dans les

autres endroits. Malgré leur relative importance, les réserves en eau souterraine sont surexploitées entraînant des pénuries d'eau à certains moments de l'année. A cela, s'ajoute une baisse progressive du niveau statique depuis quelques années.

4.2. Milieu Biologique

4.2.2 Végétation

Le potentiel de la province en ressources végétales se compose de formations végétales naturelles. Il s'agit d'une savane arbustive, et d'une savane arborée. La savane arbustive est prédominante surtout dans la partie rurale. Cette formation végétale se caractérise par des formations mixtes arbustives ne dépassant pas 07 mètres de hauteur. Les espèces ligneuses, les plus fréquentes, sont le karité (*vittelaria paradoxa*), le néré (*Parkia biglobosa*), le raisinier (*Lannéa microcarpa*), l'acacia albida, le tamarinier (*Tamarindus indica*) et le baobab (*Adansonia digitata*). La savane arborée comprend des espèces d'arbres de 07 à 12 mètres avec un tapis graminéen important. Les espèces, les plus fréquentes, sont : *Butrospermum parkii, Parkia biglobosa, Anogeissus leiocarpus, pterocarpus erunaceus, Burkea africana, asoberlinia doka, Tamarindus indica, Crosopterix febrifuga, Andansonia digitata* et *Combretum sp*. Le tapis herbacé continu est constitué d'andropogon et de forets villageoises dominés par les androponacées (*Andropogon gayanus, Cymbopogon*). A cela s'ajoutent, les plantations artificielles et les superficies brulées ainsi que les jachères mais cette dernière tend à disparaitre à cause de la pression démographique dans la région.

4.2.3 Espèces fauniques et halieutiques

La faune dans la commune est très peu abondante du fait de l'anthropisation sur l'habitat faunique. En l'absence de réelles formations végétales densifiées, la faune est surtout constituée d'espèces aviaires (cailles, pintades, tourterelles, francolins, éperviers, etc.) de rongeurs (lièvres, écureuils, hérisson, porc-épic, et rats), de reptiles (crocodiles, varans, différentes espèces de serpents) et de quelques mammifères en voie de disparition (lièvres, singes, biches, etc.). La faune aquatique est faiblement représentée. En saison humide, on rencontre *les silures clarialazera*, les *carpes tilapia*, les anguilles, les *sardinelles alestes* et quelques stylées (*Chrysictisnigrodigitatus*) en voie de disparition. Le fleuve Mouhoun constitue le plus important vivier de l'aqua-faune.

4.3. Milieu socio-économique

4.3.1 Populations

Selon le RGPH de 2006, la population de la province du Boulkiemdé compte 505206 habitants pour 71630 ménages dont une moyenne de 7,05 personnes par ménage. Celle des cinq (5) villages zone du projet représente 14990 habitants soit 56,42% de femmes. Avec un taux d'accroissement annuel moyen de la

population de 1,83% dans la province, la projection de la population par village à partir des données du RGPH 2006 est estimée à 19322 habitants en 2020 et 21156 habitants en 2025. Les jeunes, représentent 49 % de la population et la population active représente 35%.

Tableau 7 : Estimation population zone du projet

Commune	Village	RGPH2006						Projection	
		Population	Femme	0-14 ans	15-64 ans	65 ans ou +	Age N.D.	2020	2025
Koudougou	Peyiri	2058	1129	966	944	127	21	2653	2905
Nanoro	Nazoanga	4173	2362	1969	1964	210	30	5379	5890
Ramongo	Salbisgo - Itaore	881	498	398	403	79	1	1136	1243
Siglé	Bologo	4681	2588	2328	2046	303	4	6034	6607
Thyou	Bangrin	3197	1880	1669	1370	147	11	4121	4512
ENSEMBLE ZONE DU PROJET		**14990**	**8457**	**7330**	**6727**	**866**	**67**	**19322**	**21156**

Source : RGPH 2006, projection du Consultant, Octobre 2019

4.3.2 Organisation traditionnelle

La famille est l'unité sociale de base de la société traditionnelle. Le chef de concession ou de famille est le responsable de sa concession et est chargé de gérer sa famille ou sa concession en répondant aux besoins alimentaires, éducatifs vestimentaires, sanitaires et équipements de celle-là et en s'assurant que la contribution de chacun des membres aux tâches quotidiennes de la famille ou de la concession est respectée. Un second niveau de décision est celui du chef de lignage. En effet la répartition spéciale des populations dans les différents quartiers s'est faite en fonction du lignage et de la provenance dans la majorité des villages de la commune. Le chef de lignage s'occupe de la gestion du patrimoine foncier de son lignage (pour ce qui est des autochtones) en assurant sa redistribution et en gérant les conflits nés de l'occupation des terres. Il est également à l'interface des relations matrimoniales intra ou inter lignages. Le troisième niveau est celui du chef de village. Les attributions du chef consistent à veiller au respect des traditions, à garantir la sécurité de ses administrés et leurs biens, et à concourir à la prospérité des populations sous son autorité. Il est également le premier recours en matière de règlement des litiges, surtout ceux fonciers. Le dernier niveau de décision est celui du chef de terre qui a la commande des forces de la nature et des choses surnaturelles. Le chef de terre est responsable de la gestion foncière à l'échelle villageoise. C'est également celui-ci qui s'occupe de l'exécution des rites et sacrifices qui garantissent la prospérité et la paix sociale dans le village.

4.3.3 Infrastructures de transport

Les infrastructures routières se résument à la présence d'un espace de stationnement de véhicules à proximité des marchés, une piste rurale difficilement praticable surtout en période hivernale.

4.3.4 Habitat

L'habitat est caractérisé d'un ensemble de cases rondes et des maisons en forme rectangulaire, d'une ou deux pièces constituées essentiellement de banco. Des maisons en matériaux définitifs sont rencontrées au niveau les villages zones du projet.

4.3.5 Régime foncier

Le régime foncier dans les dites communes reposes sur le principe de la propriété collective de la terre perçue comme un patrimoine identitaire inaliénable. A chaque groupe, sous-groupe ou famille correspond une portion de terre. Les ménages en principe n'ont qu'un droit d'usage sur la terre. Le système traditionnel de gestion des terres axé sur l'unité familiale ou lignagère ne reconnaît pas aux femmes un droit d'accès à la terre foncier, parce qu'elles sont considérées comme non-membre définitif du groupe. Une fois mariée, elle est appelée à quitter son groupe. Cependant, il est reconnu aux étrangers un droit d'accès à la terre, au nom du droit à un minimum d'espace vital pour l'habitat et la production vivrière ; toutefois ceux-ci ne peuvent prétendre à une propriété quelconque de la terre

4.3.6 Education

Cinq (05) ordres d'enseignement sont représentés dans la province du Boulkiemdé. Ce sont : le préscolaire, le primaire, le secondaire, le supérieur et l'éducation non-formelle.

L'enseignement primaire et préscolaire : dans la province, on enregistre de nombreuses écoles primaires publiques et privées.

Enseignement secondaire :la province enregistre de nombreux établissements d'enseignements secondaires publics et privées.

Enseignement supérieur : la commune de Koudougou abrite une université publique et de nombreuses écoles supérieures professionnelles privées.

Alphabétisation et éducation non-formelle : l'éducation non formelle concerne les activités d'éducation et de formation structurées et organisées dans un cadre non scolaire et s'adressant à toute personne désireuse de recevoir une formation spécifique. Celle-ci comprend entre autres, des structures qui dispensent une formation professionnelle ou d'alphabétisation en dehors du circuit scolaire classique, dans le cadre par exemple des Centres Permanents d'Alphabétisation et de Formation (CPAF).

4.3.7 Santé

Sur le plan des infrastructures sanitaires, il faut noter que l'offre de santé est relativement satisfaisante dans province du Boulkiemdé. En effet, chaque village zone du projet dispose d'au moins un Centres de Santé et

de Promotion Sociale (CSPS). Les principales maladies hydriques (maladies diarrhéiques et parasitaires) sont fréquentes et font parties des dix principales causes de morbidité et de mortalité dans l'aire sanitaire de la province. Cette situation est liée au faible accès à l'hygiène, à l'assainissement et à l'eau potable. En effet, les populations ont des pratiques qui ne respectent pas les règles appropriées d'hygiène et d'assainissement, ce qui rend insalubre le cadre de vie, favorisant ainsi le développement des germes pathogènes. En matière d'évacuation des excréta, on note une faible couverture sur l'ensemble des communes de la province. Toutes les formations sanitaires ne disposent pas de latrines et des efforts restent à faire pour leur bonne utilisation. Le centre de Péyiri, de Salbisgo Itaoré, de Nazoanga, de Bologo, et de Bangre dispose d'un CSPS doté d'un dispensaire, d'une maternité et d'un dépôt MEG.

4.3.8 Eau potable

Les forages et les puits à grand diamètre constituent les principales sources d'approvisionnement en eau potable de la province. Si selon l'INO 2017, le taux d'accès à l'eau potable du centre de Salbisgo Itaoré est de 100%, celui de Nazoanga est de 64%, Bologo est de 45,7%, Bangre est de 28,5%, de Péyiri est de 70,5%. Il faut indiquer que bien de disparité existe dans l'accès des ménages à l'eau potable, nombreux sont ces ménages qui parcourent encore de grande distance avant d'accéder à un point d'eau potable.

4.3.9 Assainissement et gestion des ordures

L'état des lieux fait ressortir qu'il n'existe pas de système de gestion des ordures dans la province. Les ordures ménagères sont déversées dans la nature ou utilisées pour la production de fumure organique. Au niveau des marchés, les hangars côtoient les dépotoirs sauvages. La plupart des ménages ne possèdent pas non plus de latrines.

4.3.10 Agriculture

L'agriculture est la principale activité de production, elle occupe environ 80% de la population. La majorité des habitants des villages y tire l'essentiel de leurs besoins alimentaires, d'investissement et d'épargne. C'est une agriculture de type extensif, encore faiblement mécanisée, utilisant peu d'intrants et dominée par la petite exploitation familiale, avec cependant une tendance à l'intégration de nouvelles techniques et technologies de production (DRS/CES, mécanisation agricole, petite irrigation villageoise…). Cette agriculture reste largement pluviale, fortement tributaire des pratiques traditionnelles et des aléas climatiques. C'est une agriculture de subsistance de type pluvial, basée sur les céréales vivrières (sorgho, mil, maïs) qui constituent environ 80% des productions.), A cela on a la production maraichère (l'oignon, la tomate, l'aubergine, les choux, le gombo et le piment) et la production de légumineuses (du sésame, de l'arachide, du niébé, et du voandzou). La dégradation des terres agricoles conjuguée à la mauvaise répartition pluviométrique dans le temps et l'espace amène les producteurs à la recherche de terres fertiles le long des cours d'eau avec leurs corolaires d'ensablement et de comblement, de pollution des eaux, de déboisement, etc.

4.3.11 Elevage

Le cheptel a une influence sur la demande en eau. En effet, en saison des pluies, les animaux s'alimentent à partir des points d'eaux de surface. Seulement en saison sèche, le tarissement de ces sources ou leur occupation par les maraîchères obligent les éleveurs à s'approvisionner aux mêmes sources que les populations. L'élevage est de type traditionnel avec la divagation des animaux à la recherche du pâturage. L'essentiel de cette pratique concerne les bovins, les ovins, les caprins, les porcins et la volaille. On rencontre dans la commune trois (03) types d'élevage :

- L'élevage extensif sédentaire : il concerne surtout les bovins, les petits ruminants, tous les animaux de trait et la volaille. Il est le plus pratique.

- L'élevage transhumant : qui concerne surtout les grands troupeaux de bovins et de petits ruminants. Ce type d'élevage est pratiqué par les peulhs qui se sédentarisent de plus en plus autour des villages.

- L'embouche : qui consiste à stabiliser les animaux en un endroit où ils reçoivent une alimentation rationalisée et un suivi sanitaire rapproché. Les ovins, les caprins et les volailles possèdent le taux de croissance le plus élevé (3%), viennent ensuite les bovins, les asins et les porcins avec un taux de croit de 2% et enfin les équins avec 1% de taux de croit.

4.3.12 Foresterie

Le sous-secteur des forêts produit du bois de feu, du bois d'œuvre et du bois de service dont le commerce procure des revenus aux populations qui s'y investissant. De nombreux produits forestiers tels que le karité et le néré sont vendus dans les grands centres et apportent une part relativement importante à l'économie locale.

4.3.13 Mine et industrie

La zone d'étude ne dispose pas d'unités industrielles d'envergure. Dans l'ensemble, l'on rencontre des producteurs (trices) de pain local, de bière locale à base du sorgho (le dolo), de beurre de karité, du soumballa et de savon ainsi que la pharmacopée (médicaments traditionnels). Les différents acteurs dans ce secteur souffrent de nos jours de la difficulté d'accès aux sources d'énergie modernes.

4.3.14 Secteurs principaux d'emploi

Les principaux secteurs d'emploi dans la commune sont l'agriculture et l'élevage.

4.3.15 Artisanat

Le secteur informel est essentiellement composé de l'artisanat qui regroupe les tisserands, teinturiers, potiers, forgerons, sculpteurs aux savoir-faire confirmés. Ce secteur enregistre aussi quelques maraichers et les transformateurs des produits de cru comme le karité, le soumbala, le dolo et le raisin. Il est à distinguer l'artisanat utilitaire de l'artisanat d'art. L'artisanat utilitaire est la fabrique d'outils de divers ordres, relevant d'activités du domaine du traditionnel et l'artisanat d'art, plutôt est orienté vers la créativité. L'artisanat utilitaire peut contribuer au développement de certaines activités (agriculture, élevage, maraichage), à travers la fabrication d'outils de travail. Son développement et sa modernisation pourraient contribuer à l'accroissement des rendements de la productivité, à l'amélioration de la balance commerciale en accroissant les exportations. L'artisanat d'art peut constituer un précieux creuset de promotion des activités touristiques.

4.3.16 Commerce

Après l'agriculture et l'élevage, le commerce est la troisième source de revenu de la population. Le secteur commercial de la province est dominé par des activités d'échanges avec les marchés locaux et surtout avec les différents marchés de la ville de Koudougou. Parmi les produits échangés, il y a les céréales, les fruits, les légumes, les produits de l'apiculture, de l'arboriculture et les animaux. La commune enregistre de nombreux commerçants exerçant dans l'import-export de marchandises diverses. Tous les villages de la zone d'étude disposent d'un marché avec une périodicité de 03 jours. Les produits échangés sont les produits de l'agriculture, les produits animaliers, les produits manufacturés, les produits de cueillette.

4.4. Etat des lieux du site acquis dans le cadre du projet

Les échanges avec les parties prenantes montrent que les sites ont été cédé gratuitement au PEPA MR et l'acte de session du droit foncier est en cours d'établissement. Certains sites se situent dans des champs. Les échanges avec les exploitants indiquent bien qu'ils sont informés de la réalisation du projet et qu'ils cèdent volontairement les sites sans conditions leur portion de terre pour les réalisations dans le cadre du projet. Ils disent être disponible à libérer le site dès qu'ils seront informés du début des travaux. Mais ils souhaitent que la libération sites se fasse après les récoltes.

4.5. Analyse de la sensibilité environnementale et sociale

4.5.1 Préservation du cadre de vie, sécurité et santé

La mise en œuvre du projet a un impact positif pour les habitants de la localité. L'exécution du projet pourrait entraîner les risques de pollutions et nuisances (soulèvement de poussières, bruit, accidents), la perturbation de la libre circulation des biens et des personnes, mais aussi une exposition aux maladies déjà existantes comme les maladies hydriques, les Infections Respiratoires Aigües (IRA) et le VIH/SIDA avec la présence du personnel lors de la mise en œuvre du projet.

4.5.2 Pollutions diverses

La présence des infrastructures occasionnera une production des déchets de nature solide ou liquide source de pollutions et nuisances (mauvaises odeurs des déchets et des latrines insalubres). Les déchets seront constitués de : déchets de chantier : morceaux de tôles, gravats, fer, morceaux de bois, petites pièces métalliques, les morceaux de tuyau et autres matériaux inertes usagés et les produits d'emballages des différents produits (plastiques, papiers, cartons, sac en jute, vieux fûts, etc.) ; déchets ménagers produits lors de la mise en œuvre du projet en phase d'exploitation ; l'utilisation des pesticides par les producteurs pour augmenter les rendements afin de profiter des points d'eau en phase d'exploitation

4.5.3 Sensibilité des questions foncières

La question foncière constitue une préoccupation majeure des populations de la zone du projet. La disponibilité des terres pour les activités agricoles ne constitue pas un enjeu majeur pour la plupart des exploitants. Ils cèdent les portions de terre sans contrepartie. Ainsi les enjeux environnementaux et sociaux majeurs qui mériteraient une attention sont : les pollutions diverses (les déchets ménagers ; les pesticides etc.); la préservation du cadre de vie et de la circulation des biens et des personnes ; la lutte contre les maladies hydriques, les IRA et IST/VIH/SIDA.

4.6. Importance des enjeux identifiés

Tableau 8 : Importance accordée aux enjeux identifiés

Enjeux	**Description/Commentaires**	**Niveau de sensibilité**
Protection du site du projet contre la pollution (ordures ménagères, déchets solides, etc)	Ces déchets seront collectés et gérés convenablement à travers la présence des sites de stockage et d'élimination des déchets ménagers, déchets dangereux	**Faible**
Préservation du cadre de vie et de la circulation des biens et des personnes	La présence de plusieurs habitations dans la zone du projet et la traversée des routes ainsi que l'accès aux concessions appellent à mettre en place des dispositions particulières de gestion des travaux pour éviter, réduire les gênes et nuisances du cadre de vie et la libre circulation des biens et des personnes.	**Faible**
Sécurité routière et lutte contre les maladies hydriques, les IRA et l'IST/VIH/SIDA	La réalisation des travaux dans le village va mobiliser plusieurs ouvriers et techniciens. Cela appelle à prendre à bras le corps la question de la sécurité et de la santé durant les travaux	**Faible**

Source : Mission terrain du Consultant, Octobre 2019

CHAPITRE 5 : ANALYSE ALTERNATIVES ET SOLUTIONS DE RECHANGE

5.1. Variante « sans projet »

La situation « sans projet » se traduirait par le maintien de la situation actuelle. Cela impliquerait que nombreux sont les ménages qui parcourent des distances non réglementaires (plus de 0,5 km) pour s'approvisionner en eau potable. L'atteinte de l'Objectif 6 du Développement Durable (ODD) relatif à l'eau et à l'assainissement à savoir « garantir l'accès de tous à des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau » sera mitigé.

En l'absence de projet, les populations continueront l'exploitation des cultures pluviales sur ces sites et à l'exploitation des produits forestiers non ligneux et on n'assistera pas à l'abattage d'arbres. Il faut noter que l'option « sans projet »va maintenir le taux d'accès à l'eau potable en milieu rural faible et il n'aura pas de déplacement de population ou/et de perte de revenu ainsi que l'exploitation anarchiques agricoles. Au regard de ces contraintes, cette option n'est pas à envisager.

5.2. Variante « avec projet » (réalisation des infrastructures du projet)

La présence du projet renforcera l'accès à l'eau potable et à l'assainissement, principalement en milieu rural et favorisera également le développement d'activités génératrices de revenus, toute chose qui contribuera à l'amélioration des conditions de vie des populations rurales et semi-urbaines des régions concernées.

Cette alternative, entraînera certes, une légère réduction de l'espace agricole (moins de 500 m²) et les propriétaires terriens se sont engagés à faire des concessions volontaires aux communes en vue de l'installation des ouvrages. Cependant elle occasionnera une forte attraction de la main d'œuvre locale et étrangère dans la zone du projet et apportera des retombés économiques locales.

5.3. Justification de la variante retenue

Au regard des différentes variantes analysées, comparées aux critères environnementaux, nous retenons que l'option « sans projet » ne permet pas d'améliorer durablement les conditions de vie des populations des régions du Centre Ouest. Alors cette alternative ne répond pas aux objectifs des programmes nationaux (PN AEP, PN AEUE) qui visent l'accès universel à l'eau potable et à l'assainissement en 2030.

La présence du projet permettra au Burkina Faso notamment le sous-secteur de l'eau potable et de l'assainissement à l'horizon 2030 de se conformer à la vision globale de la politique nationale de l'eau, selon laquelle « en 2030, la ressource en eau du pays est connue et gérée efficacement pour réaliser le droit d'accès universel à l'eau et à l'assainissement, afin de contribuer au développement durable ». **Ainsi la variante retenue est la réalisation de systèmes d'AEPS dans la région du Centre-Ouest, sur les sites de Péyiri, de Nazoanga, de Bologo, de Salbisgo-Itaoré et de Bangrin dans la province du boulkiemdé**.

CHAPITRE 6 : METHODES ET TECHNIQUES D'IDENTIFICATION ET D'ANALYSE DES IMPACTS

6.1. Identification des impacts

L'identification des impacts positifs ou négatifs suite à l'exécution du projet se base sur l'analyse des effets résultant des interactions entre un milieu affecté et les différents équipements ou activités mis en œuvre. La méthode consiste à décrire les activités proposées pour la réalisation des AEPS ainsi que les aspects pertinents de l'environnement sans le projet en vue d'identifier les sensibilités du milieu susceptibles d'être affectées et de préciser les impacts potentiels associés à chacune des activités du projet. Elle a donc pour objectif de décrire de façon détaillée les incidences environnementales et sociales du projet. Pour ce faire, quatre points principaux sont traités : (i) l'identification des sources potentielles d'impact liées aux activités, (ii) la définition des sensibilités environnementales, (iii) l'identification des impacts potentiels de chaque activité du projet pendant toutes ses phases et (iv) l'analyse et l'évaluation de l'importance de chacun des impacts identifiés. Les impacts générés par le projet sur l'environnement sont traités à travers deux grandes étapes à savoir l'identification et l'analyse des impacts environnementaux et enfin l'évaluation de l'importance des impacts environnementaux identifiés pour en préciser ceux qui sont significatifs. L'identification et l'analyse des impacts environnementaux prennent en compte les paramètres suivants :

- les différentes phases du projet ;
- les composantes du milieu récepteur : composantes environnementales et sociales ;
- les sources d'impact ;
- la nature de l'impact.

L'identification, l'analyse et l'évaluation des impacts sont effectués selon les Termes de Référence (TDR) et tiennent compte des principales phases du projet ainsi que des différentes composantes du milieu. Ainsi, les quatre phases du projet sont : (i) la phase de préparation du site et l'installation de chantier ; la phase de réalisation des AEPS et l'installation des équipements ; (iii) la phase de l'exploitation des AEPS ; et la phase de fermeture avec la fin des activités ou la réhabilitation des AEPS. Les composantes du milieu récepteur analysées au cours de l'étude sont les composantes biophysiques et socio-économiques de l'environnement. Les sources d'impacts comprennent toutes les activités susceptibles d'avoir un effet direct ou indirect sur une ou plusieurs composantes du milieu récepteur. La nature de l'impact représente l'effet de l'impact sur la composante du milieu. L'outil de synthèse que nous avons utilisé pour l'identification des impacts est la matrice d'impact. La méthode propose de croiser des facteurs de perturbation engendrés par le projet et des descripteurs du milieu récepteur. Le résultat est un tableau à double entrée qui permet la confrontation des paramètres du milieu et les activités du projet. L'impact sur l'environnement est alors identifié au niveau des cases de croisement des lignes et des colonnes, lieu d'interaction des perturbations et des récepteurs sensibles du milieu. Cependant un certain nombre de cases seront considérées comme ''actives'', c'est à dire pertinentes pour le projet considéré. D'autres seront considérées comme ''inactives'', car se situant à des

croisements non pertinents dans le cadre du projet précis. Enfin, quelques-unes, se situant à des croisements aberrants, quel que soit le type de projet, seront définitivement ‘‘éteintes’’. La matrice d'impact a aussi été utilisée comme outils de synthèse résumant l'importance des impacts.

6.2. Evaluation des impacts du projet sur l'environnement

L'évaluation des impacts permet de définir la signification ou la criticité des impacts. Elle porte essentiellement sur les impacts négatifs. L'importance des impacts résulte de l'interaction entre la gravité G ou sévérité S ou encore conséquence C des impacts et la probabilité de survenue de ces impacts. La gravité se définit en fonction des paramètres tels que la nature, l'intensité, la durée et l'étendue des perturbations (impacts) imposées aux composantes significatives du milieu. La formule suivante est mise en œuvre : ***Importance = Gravité x Probabilité***. L'évaluation comporte différentes étapes à savoir :

Etape 1 : Déterminer l'intensité, la durée et l'étendue de chaque impact identifié à la phase de l'identification et l'analyse des impacts.

Etape 2 : Evaluer la gravité ou sévérité ou conséquence de chaque impact sur la base de son intensité, sa durée et son étendue.

Etape 3 : Déterminer la probabilité de survenue des différents impacts.

Etape 4 : Estimer la significativité ou criticité de chaque impact pour préciser sa valeur.

Étape 5 : Consigner les résultats de l'analyse dans la grille-synthèse d'évaluation des impacts et déterminer les composantes affectées ou non par le projet de même que l'ampleur des impacts cumulatifs ainsi que ceux où une incertitude persiste quant à leur nature et à leur signification.

6.3. Elaboration des fiches d'impacts

L'élaboration de la fiche d'impact consiste à indiquer :

- ✓ l'activité source de l'impact et l'élément de l'environnement potentiellement affecté par le projet ;
- ✓ la nature de l'impact et à en faire une brève description ;
- ✓ la durée de l'impact :
  - longue : l'impact dure la durée de vie du projet ou plus ;
  - moyenne : l'impact dure quelques mois à 2 ans ;
  - courte : l'impact est limité à la durée de construction du projet ou moins.
- ✓ l'intensité de l'impact :
  - forte : l'activité affecte lourdement l'intégrité de la composante ou son utilisation et compromet sa pérennité ;
  - 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.
- ✓ l'étendue de l'impact :

- régionale : l'impact s'étend sur les régions ou sur une large portion de ces régions ;
- locale : l'impact s'étend sur une superficie de la dimension d'un secteur, ou affecte la population d'un secteur ;
- ponctuelle : l'impact s'étend sur une petite superficie inférieure à la dimension d'un secteur, ou n'affecte que quelques personnes ou un petit groupe de personnes.

✓ déterminer une importance absolue à l'impact à l'aide de la grille d'évaluation de Fecteau

✓ indiquer si l'élément affecté est valorisé par la société (scientifiques, association professionnelle, groupe de citoyens) et, si cela est pertinent, selon quel critère (rareté de l'élément, valorisation économique, culturelle, religieuse ou autres) ;

✓ indiquer s'il existe une contrainte légale (loi, règlement, schéma d'aménagement régional, plan 'urbanisme municipal, politique gouvernementale) ;

✓ indiquer la ou les mesures d'atténuation prévues, quel que soit l'importance de l'impact ;

✓ indiquer quelle est l'évaluation de l'impact résiduel.

6.4. Utilisation de la grille d'évaluation de Fecteau

Dans la fabrication de cette grille, Fecteau a respecté les principes suivants :

- chaque critère est utilisé pour déterminer l'importance au même poids ;
- si les valeurs de deux critères ont le même niveau de gravité, on accorde la cote d'importance correspondant à ce niveau, indépendamment du niveau de gravité du troisième critère ;
- si les valeurs des trois critères sont différentes, on accorde la cote d'importance moyenne.

La grille résultant de ces règles comporte autant de cotes d'importance majeure que mineure.

Cet agencement des critères, discutables, offre l'avantage d'être transparent et d'éviter les distorsions en faveur des impacts mineurs ou majeurs.

6.5. Matrice de caractérisation et d'évaluation de FECTEAU

Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue
Forte	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Majeure
		Courte	Majeure
	Locale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Moyenne	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne

Intensité	Etendue	Durée	Importance absolue
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Moyenne
	Ponctuelle	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
Faible	Régionale	Longue	Majeure
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Locale	Longue	Moyenne
		Moyenne	Moyenne
		Courte	Mineure
	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Moyenne	Mineure
		Courte	Mineure

(Source: Adapté d'Hydro-Quebec, 2004)

6.6. Identification des sources et récepteurs d'impacts

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

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

Tableau 9: Activités Sources d'impacts du projet

Phases	Sources d'impacts	Désignation/Description
Phase de préparation	Préparation du site	Activités de préparation du terrain incluant l'acquisition de terrain, le balisage des travaux
Phase de construction, d'installation du réseau AEPS	Construction et installation du réseau AEPS	Activités liées au recrutement de prestataires et de personnel de chantier, aux travaux mécanisés de préparation du terrain, fouilles et ouverture des tranchées, fonçage, pose des tuyaux, du grillage avertisseur, compactage, remblaiement et forage, construction des bâtis, au transport et à la circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux, à la présence des travailleurs, rejet d'effluents liquides et de déchets solides
Phase d'exploitation	Exploitation du réseau AEPS	Activités liées à la mise en service permanent du réseau AEPS et aux travaux d'entretiens périodiques du réseau AEPS

La mise en relation des activités sources d'impacts d'une part, et des composantes de l'environnement affectées d'autre part, permet de faire ressortir les interrelations entre les activités du projet et les composantes de l'environnement ainsi que les principaux impacts.

La liste des composantes affectées est la suivante :

Pour le milieu physique :

- l'air ;
- les bruits;
- les sols ;
- les eaux de surface ;

Pour le milieu biologique :

- la végétation ;
- la faune ;
- le paysage naturel.

Pour le milieu humain :

- l'emploi ;
- la population et tissu social ;
- les activités socio-économiques ;
- la santé publique et la sécurité des populations ;
- les sites culturel et religieux ;
- les infrastructures et services communautaires.

Matrice d'interaction

Le tableau suivant présente la matrice d'interaction entre les activités sources d'impacts et les principales composantes de l'environnement. Le signe (X) dans la grille signifie que l'activité considérée a une incidence positive ou négative sur la composante correspondante du milieu.

Matrice d'Interrelation entre les activités du projet et les éléments valorisés du milieu

Phases et activités du projet Sources d'impact		**Milieu physique**				**Milieu biologique**		**Milieu humaun**									
		Air	**Bruit**	**Sol**	**Eaux de surface et eaux souterraines**	**flore**	**Faune**	**Agriculture**	**Paysage**	**Route**	**Sources re revenus**	**Emploi**	**Conflits, Tissus social**	**Santé, sécurité, Hygiène**	**Sites culturels**	**Infrastructures et services**	**Impôts et taxes**
Phase préparatoire	Délimitation et balisage du couloir								X								
	Dégagement de l'emprise	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X			
Phase de construction, d'installation du réseau AEPS	Recrutement d'entreprises et de la main d'œuvre locale										X	X				X	
	Travaux mécanisés de préparation du terrain	X	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X		
	Transport et circulation de la main d'œuvre, de la machinerie et des matériaux	X	X		X		X		X	X		X		X			

Phases et activités du projet Sources d'impact		**Milieu physique**				**Milieu biologique**		**Milieu humain**									
		Air	**Bruit**	**Sol**	**Eaux de surface et eaux souterraines**	**flore**	**Faune**	**Agriculture**	**Paysage**	**Route**	**Sources re**	**Emploi**	**Conflits, Tissus social**	**Santé, sécurité, Hygiène**	**Sites culturels**	**Infrastructures et services**	**Impôts et taxes**
Phase de construction, d'installation du réseau de la fibre optique	Travaux de fouilles, de terrassement et d'excavation, ouverture des tranchées, fonçage	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Pose des tuyaux, du grillage avertisseur, compactage		X					X		X							
	Présence des travailleurs						X	X			X		X				
	Rejet d'effluents liquides et de déchets solides			X	X		X	X					X				
Phase d'exploitation	Mise en service permanent du réseau APE											X					X
	Travaux d'entretiens périodiques		X				X					X					

CHAPITRE 7 : EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA VARIANTE SANS LE PROJET

7.1. Effets positifs de la variante sans projet

7.1.1 Au plan social de la variante « sans projet »

L'option qui consiste à ne pas exécuter le projet a pour impacts positifs au plan social la non-expropriation de terre agricole. De même, aucun risque d'accident, de nuisance sonore ou d'émissions de poussières ne serait produit en absence du projet. Dans la situation sans le projet, l'impact lié à la contamination par les MST et le VIH suite à la venue de personnes étrangères serait inexistant. On assistera aussi à une faiblesse des risques d'accident par l'absence des travaux.

Cet impact positif sera d'une faible importance pour l'amélioration des conditions de vie des jeunes et des populations.

7.1.2 Au plan environnemental de la variante sans projet

Sur le plan environnemental, les sites du futur projet resteraient intacts donc aucun d'arbuste ne serait pas observé et par conséquent les habitats fauniques resteront intacts. Les composantes du milieu biophysiques (air, sols, la végétation, la faune, eau souterraine et de surface, les zones humides et la biodiversité) sont conservées en l'état. Il faut noter que les habitats naturels surtout au niveau des zones humides ne sont pas perturbés.

7.2. Effets négatifs de la variante sans projet

7.2.1. Impacts négatifs au plan social de la variante sans projet

Au plan social, seraient la persistance des problèmes d'accès à la l'eau pour les ménages et la majorité des populations, la mauvaise qualité de l'eau pour les divers usagers et un retard considérable du pays par rapport à l'atteinte des objectifs de développement durable.

7.2.2. Impacts négatifs au plan environnemental de la variante sans projet

Sur le plan environnemental, dans la situation sans le projet va certainement permettre de maintenir comme tels arbustes sur les sites du projet.

CHAPITRE 8 : EVALUATION DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DE LA VARIANTE AVEC LE PROJET

8.1. Impacts positifs de la variante avec le projet

La mise en œuvre du projet aura plus d'impacts sociaux positifs comme l'indique le tableau ci-après.

Tableau 10 : Impact sociaux positifs de la variante avec le projet

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
Préparation et Construction	Présence des employés	Emploi	Augmentation de l'emploi (environ 330 emplois temporaires)	La mise en œuvre du projet permettra une intensification des activités économiques et commerciales autour du chantier. Ainsi des emplois seront créés pendant les travaux (travaux de fouilles, débroussaillage, etc.). Ce type d'emplois est temporaire, mais important au plan social et économique.	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Présence des employés	Economie	Création de richesses	Les salaires qui seront directement versés aux employés et aux manœuvres des entreprises, seront par voie de conséquences reversés dans l'économie locale sous forme de consommation, d'impôts et d'épargne et donc permettront de réduire la pauvreté (ODD). Cet impact est d'importance moyenne.	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
	Approvisionnement du chantier		Augmentation de la capacité Économique des opérateurs de la commune et de la région	L'approvisionnement du chantier en matériaux (sable, ciment, fer etc.) permettra à certains (sous-traitants, notamment) d'augmenter leurs capacités économiques et financières. Cet impact est localisé d'intensité moyenne et de durée, le temps du chantier.	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Approvisionnement du chantier	Economie	Augmentation de l'assiette fiscale de l'Etat	L'achat ou l'importation des matériaux de construction et des équipements va nécessairement entraîner des versements de taxes d'importation et entraînera l'augmentation de l'assiette fiscale de l'Etat. Cet impact est d'importance moyenne	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Présences du chantier	Condition de vie de la Femme	Amélioration des conditions de vie de la femme	Au cours de cette phase, les restaurants et les petits commerces généralement détenus par les femmes seront de plus en plus sollicités par les employés. Cette situation permettra un accroissement de revenus des femmes. Cet impact est d'importance moyenne.	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Travaux de construction des infrastructures du site	Pauvreté	Réduction de la pauvreté en milieu urbain et rural	Durant la phase de construction, les travaux auront un impact positif par la création d'emplois dans la collectivité, à travers l'approche de haute intensité de main-d'œuvre. L'augmentation du revenu résultant de la création d'emplois devra contribuer à la lutte contre la pauvreté. Les travaux vont participer aussi à la consolidation et la création d'emplois au niveau local et vont occasionner une forte utilisation de la main d'œuvre locale et de certains ouvriers spécialisés (maçons, menuisiers, ferrailleurs, plombiers, électriciens, etc.).	Forte	Régionale	Moyenne	Majeure

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
				Ceci va permettre d'accroître les revenus des populations, d'améliorer les conditions de vie de nombreux ménages, contribuant ainsi à réduire de façon significative les incidences de la pauvreté.				
	Recherche des agrégats pour la construction et d'achat de matériaux sur le marché local	Economie locale	Augmentation des recettes communales à travers le versement de taxes fiscales	L'utilisation des matériaux d'emprunt (pierre, sable, gravier, latérite) ou d'achat de matériaux sur le marché local (ciment, bois traité, acier, etc.) pour le besoin des travaux obligerait le payement des taxes communaux. Les travaux auront donc comme effet d'injecter de l'argent frais dans les marchés locaux, ce qui contribuera au développement des activités socioéconomiques de manière plus directe pour le commerce des matériaux.	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
Exploitation	Recrutement du personnel	Emploi	Création d'environ 58 emplois permanents	Recrutement du personnel pour l'exploitation des sites.	Forte	Locale	Longue	Majeure
	Réalisation d'AEPS	Eau potable	Approvisionnement en Eau potable	Il permettra aux populations d'avoir de l'eau potable de bonne qualitéavec un rayon d'action faible. Cet impact est permanent et d'importance majeure.	Forte	Locale	Longue	Majeure
Réhabilitation	Démolition	Emploi	Création d'emploi	Les travaux prévus pour la démolition ou la fermeture nécessiteront l'utilisation d'une main d'œuvre à la fois qualifiée et non qualifiée. C'est une opportunité d'emploi pour les jeunes de ces communes	Moyenne	Ponctuelle	Temporaire	Moyenne

Phases du projet	**Activités sources d'impacts**	**Récepteur d'impact**	**Description de l'impact**	**Commentaires**	**Evaluation**			
					Intensité	**Etendue**	**Durée**	**Importance**
	Réhabilitation	Emploi	Création d'emploi	Cette phase du projet demeure une opportunité d'affaires pour les entreprises du Bâtiment et des Travaux Publics (BTP) chargé de réhabilité les sites, les bureaux d'étude et de contrôle, technique, les entreprises d'import-export	Forte	Régionale	Courte	Majeure
		Economie	Augmentation de l'assiette fiscale de l'Etat	L'achat ou l'importation des matériaux de construction et des équipements lors de la réhabilitation va nécessairement entraîner des versements de taxes d'importation et entraînera l'augmentation de l'assiette fiscale de l'Etat.	Moyenne	Régionale	Courte	Moyenne
		Condition de vie de la Femme	Amélioration des conditions de vie de la femme	Au cours de cette phase, les restaurants et les petits commerces généralement détenus par les femmes seront de plus en plus solliciter par les employés.	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Moyenne

La mise en œuvre du projet va certes impacter négativement le milieu biophysique. Mais des mesures appropriées seront proposées conformément à la législation environnementale nationale et de la sauvegarde opérationnelle de la BAD afin de minimiser les effets négatifs sur le milieu biophysique.

8.2. Impacts négatifs de la variante avec le projet

Tableau 11 : Matrice d'identification et d'évaluation des impacts sociaux négatifs de la variante avec le projet

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
Préparation et Construction	Acquisition des sites	Conflit	Risque des conflits sociaux liés aux choix du site	Le choix des sites identifiés pour accueillir les infrastructures pourrait constituer une question très sensible au plan social. En effet, un site pressenti peut faire l'objet de conflits à long terme si des personnes en revendiquent la propriété ou sont en train de l'utiliser pour d'autres fins (agricoles, ou autres utilisations culturelles ou coutumières, etc.).	Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure
		Coutumes et us	Perturbation des us et coutumes		Faible	Ponctuelle	Longue	Mineure
	Installation du chantier	Conflit	Risques de conflits sociaux en cas d'occupation de terrains privés (exploitation de zone d'emprunt etc.)	Le stockage non autorisé de matériaux et/ou d'engins de chantier sur des terrains privés pourrait générer des conflits avec les propriétaires, surtout en cas de leur pollution/dégradation.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Recrutement du personnel	Personnel de chantier	Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel du chantier suite au non	Le non recrutement du personnel local pourrait entraîner des conflits avec les populations de la zone du	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
			recrutement des populations locales	projet. Cet impact peut être maitrisé				
Préparation et Construction	Transport des matériaux de construction et circulation des engins du chantier	Trafic	Perturbation de la circulation routière dans la zone.	Les véhicules acheminant le matériel risqueront de gêner la circulation et la mobilité en général, en plus des nuisances (bruit, poussières) auxquelles les populations seront exposées. Il en est de même des risques d'accidents de circulation ou de collision entre les engins de chantier et des piétons	Forte	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Fonctionnement de la machinerie et circulation des engins du chantier	Climat sonore	Nuisances sonores	Les travaux de génie civil étant toujours associés aux bruits de la machinerie, l'on peut retenir que les engins du chantier entraîneront une modification considérable du climat sonore qui pourra être gênant pour les riverains.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Présence du personnel de l'entreprise	Santé humaine	Risque de contamination des populations par les IST et le VIH/SIDA	Des risques de transmission des MST/VIH-SIDA du fait de la présence de travailleurs étrangers et ouvriers en grand nombre.	Moyenne	Locale	Moyenne	Moyenne
	Circulation des engins	Santé humaine	Risque de propagation des maladies respiratoires aigues	La mise en œuvre du projet va entraîner de la poussière qui renferme des germes provoquant des maladies respiratoires aigües des ouvriers et des riverains. Cet	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
				impact sera d'importance forte				
Exploitation	Présence et exploitation des installations	Sol	Impact sur le sol	En phase exploitation, ce sont les déversements d'huile, du carburant ou autre polluant provenant des moteurs et pompes qui pourront avoir des effets. Par ailleurs les déchets (banals, emballages, contenants, résidus de produits désinfectant) issus du fonctionnement du local technique.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
	Gestion des déchets et eaux usées	Ressources en eau	Risque de pollution des eaux par les hydrocarbures (fuel, huiles) Pollution des eaux de surface Modification du régime d'écoulement des eaux de surface et des eaux souterraines Pollution des eaux par entraînement d'hydrocarbures vers les réseaux d'eaux pluviales (impact accentué lors des inondations) Pression sur la ressource en eau	Les préoccupations principales concernent la détérioration de la qualité des eaux de surface qui peut résulter des déversements accidentels des carburants et huiles des engins en phase de construction. Les conséquences écologiques sont évidemment liées à la nature et à la quantité de ces produits libérés.	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Sécurité/intervention d'urgence	Paysage	Occupation des terres	Les travaux sur le site apporteront un changement sur le paysage du milieu. Le paysage passera du naturel à l'artificiel.	Moyenne	Ponctuelle	Moyenne	Moyenne
	Entretien des équipements et infrastructures	Qualité de l'air Faune / flore	Les impacts sur la qualité de l'air comprennent les émissions gazeuses des engins de chantier	Amélioration des conditions de vie Santé et sécurité Création d'emplois permanents	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
			(camions, compresseurs, grue/élévateur, chargeurs, bétonnières, vibeurs, pelles hydraulique, etc.) qui utilisent de l'essence ou gasoil. Ces émissions sont composées de gaz d'échappement (CO, CO2, NOX et de particules non brûlées). Ces gaz constituent des émissions visibles en général noires ou grises, qui affectent à leur tour les surfaces des bâtiments exposés et la végétation.					

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
Réhabilitation	Réhabilitation ou démentiellement des infrastructures des sites	Santé et sécurité	Accidents de travail	Des vibrations et bruits seront émises lors de la démolition des infrastructures (éclateurs, boulets, chutes de débris, etc.). A ces vibrations seront associés les bruits qui peuvent être une gêne pour les travailleurs et le voisinage. Aussi, des risques d'accident de circulation (de la route suite à la présence des engins de démolition et de camions pour le ramassage des débris de béton) et de travail (chute d'objets en hauteur) pourraient être occasionnées lors de cette phase. A cela pourraient s'ajouter les IRA etc.	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure
Réhabilitation	Réhabilitation ou démentiellement des infrastructures des sites	Santé	Pollution suite à la production des déchets solides, liquides et gazeux pendant la démolition du centre	Les déchets produits par la démolition, la construction, et les déchets domestiques des ouvriers créeront des sites inesthétiques et peuvent abriter des insectes, des reptiles et des rongeurs pouvant être nocifs pour la santé et causer une nuisance sur le lieu de travail pour les ouvriers et d'autres agents.	Moyenne	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phases du projet	Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
Réhabilitation	Réhabilitation ou démentellement des infrastructures des sites	Emploi	Perte d'emploi et de revenu, source d'augmentation de la pauvreté	La cessation des activités induira une perte d'emploi du personnel administratif par site et donc une augmentation du taux de chômage.	Moyenne	Régionale	Moyenne	Moyenne
Réhabilitation	Réhabilitation ou démentellement des infrastructures des sites	Revenu	Perte de revenu due aux activités commerciales induites par projet.	L'arrêt des travaux entraînera une réduction des activités génératrice des revenus pour les populations riveraines.	Moyenne	Régionale	Moyenne	Moyenne

Tableau 12 : Matrice d'identification et d'évaluation des impacts environnementaux négatifs de la variante avec le projet

Phases du projet	Activités sources d'impact	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
	Circulation des engins ; Libération de l'emprise	Air	Pollution de l'air par les émissions de gaz d'échappement et particules de poussières	La poussière et les fumées générées par les travaux affecteront localement la qualité de l'air et seront sources de nuisances et de maladies. Globalement l'impact sur la qualité de l'air est négatif, direct, faible importance et d'apparition immédiate.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phase s du projet	Activités sources d'impact	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
Préparation et construction	Terrassements et décapage Circulation des engins	Sol	Risque d'érosion et d'affection de la texture du sol	Les terrassements et décapage pourraient accentuer le phénomène d'érosion déjà présent dans la zone. Cette situation est accentuée la circulation des engins avec le compactage du sol. L'impact sur le phénomène d'érosion est négatif, direct, faible importance et d'apparition immédiate.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Déversement des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Sol	Risque de modification de la structure des sols	Les sols pourront être pollués par les rejets directs des déchets liquides (huiles des vidanges, hydrocarbures et lubrifiants). Ces huiles ont la particularité de boucher les pores des couches superficielles des sols et d'en accroître l'imperméabilité, d'où une augmentation des eaux de ruissellement, avec risque de ravinement du terrain naturel. Elles tuent l'herbe et les micro-organismes qui participent au processus de formation de la couche luminifère du sol.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
Préparation et construction	Travaux terrassement, excavation, fouille, et fondation des bâtiments	Sol	Risque de pollutions du milieu par les rejets des déchets issus des travaux avec des risques de modification de la structure du sol	Les travaux de terrassement entraîneront des mouvements d'importantes quantités des terres. Ces quantités des terres sont des excédents de terre, des résidus de matériaux de construction et de déchets solides et liquides qui seront générés. L'utilisation des engins mécanisés et les constructions, qui requièrent des fondations stables, modifieront ponctuellement la qualité, la texture et la structure des sols	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phase s du projet	Activités sources d'impact	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
	Déversement des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Eau	Risque de pollution des eaux souterraines et de surface	Le principal impact des travaux sur les eaux souterraines sera la pollution de la nappe phréatique par l'infiltration des produits de peinture et des vidanges anarchiques dans des endroits non agréés de la zone d'étude. Les eaux de surface pourraient également être polluées par le biais du phénomène d'érosion. Cet impact est maitrisable et pour ce genre de travaux l'entreprise ne mobilise pas assez de véhicules sur le chantier. Cet impact est d'importance mineure.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
	Libération de l'emprise	Flore	Perte du couvert végétal	L'abattage des herbacés va réduire la végétation déjà limitée. Les espèces seront définitivement détruites (destruction définitive de la composante du milieu). Ce pendant cet impact est circonscrit au site.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure
Préparation et construction	Travaux de terrassement, excavation, fouille, et fondation des bâtiments Circulation des engins ; Libération de l'emprise	Faune	Risque de perturbation des animaux et de destruction des habitats fauniques	Les échanges avec les populations riveraines ont montré encore l'existence de quelques espèces fauniques (serpents, rats varans etc.). Ces différents travaux pourront détruire les habitats des espèces floristiques. Compte tenu du nombre faible de ces habitats, la mission estime que cet impact est de moindre importance.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phase s du projet	Activités sources d'impact	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
	Réalisation de la maçonnerie	Eau	Déficit d'eau dans les retenus d'eau de la commune	Les eaux de surface seront prélevées en forte quantités pour les besoins du chantier de construction. Les quantités d'eau prélevées pour la confection du béton et des briques étant fortes, on ne pourrait assister à une concurrence dans l'utilisation de cette ressource de surface pour les divers besoins : humains, agricoles et les autres travaux de construction	Forte	Ponctuelle	Court e	Mineure
Exploitation	Fonctionnement de l'AEPS	Sol, eau et air	Pollution du sol, de l'air et de l'eau par les déchets solides (papier, encre, etc.)	La mise en œuvre des services administratif pourrait générer des déchets solides qui vont polluer l'air, le sol et les eaux.	Forte	Ponctuelle	Moyenne	Majeure
	Fonctionnement, des toilettes	Eau, sol et air	Pollution du sol ; air et eau par les déchets solides et liquides	Le fonctionnement des toilettes produira des déchets solides et liquides qui vont impacter négativement le sol et l'eau. Il est important de prévoir un dispositif de gestion de ces déchets, des eaux usées et excrétas. Cet impact est maitrisable et rend son importance mineure	Forte	Ponctuelle	Moyenne	Majeure
	Déboisement engendré par le démantèlement des installations techniques	Flore	Perte de la végétation	Signalons que les travaux de démantèlement pourraient nécessiter du déboisement mineur, essentiellement à l'intérieur de l'aire de travail.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

Phase s du projet	Activités sources d'impact	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Commentaires	Evaluation			
					Intensité	Etendue	Durée	Importance
Fermeture ou réhabilitation	Transport et circulation	Air	Risque de pollution sonore, et atmosphérique par des émissions de poussière	À la suite de leur démantèlement, les équipements du système seront transportés vers des sites appropriés. Cette étape nécessitera l'utilisation de camions semblables à ceux qui auront été utilisés au cours de la phase d'aménagement. Il y aura alors une circulation accrue de camions, lesquels devront nécessairement emprunter les routes locales et régionales déjà existantes.	Faible	Ponctuelle	Courte	Mineure

CHAPITRE 9 : EVALUATION DES RISQUES ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX

L'évaluation des risques permet de planifier des actions de prévention dans l'entreprise, en tenant compte des priorités.

9.1. Méthodologie

La méthodologie utilisée comporte principalement trois étapes :

- l'identification des dangers et situations dangereuses liées au travail sur un chantier n ;
- l'estimation pour chaque situation dangereuse de la gravité des dommages potentiels et de la fréquence d'exposition ;
- la hiérarchisation des risques pour déterminer les priorités du plan d'action.

9.2. Présentation de la grille d'évaluation

L'estimation du risque consiste à considérer pour chaque situation dangereuse deux facteurs :

- la fréquence d'exposition au danger et ;
- la gravité des dommages potentiels.

Les niveaux de fréquence peuvent aller de faible à très fréquent et les niveaux de gravité de faible à très grave comme indiqué dans le tableau ci-après.

Tableau 13 : Niveaux des facteurs (P,G) de la grille d'évaluation des risques professionnels

Echelle de probabilité (P)		**Echelle de gravité (G)**	
Score	**Signification**	**Score**	**Signification**
P1	Très improbable	G1 = faible	Accident ou maladie sans arrêt de travail
P2	Improbable	G2 = moyenne	Accident ou maladie avec arrêt de travail
P3	Probable	G3 = grave	Accident ou maladie avec incapacité permanente partielle
P4	Très probable	G4 = très grave	Accident ou maladie mortel

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

Tableau 14 : Grille d'évaluation des risques

	P1	**P2**	**P3**	**P4**
G 4				
G 3				
G 2				
G 1				

Tableau 15 : Signification des couleurs

Niveau de risque 1 : Elevé	
Niveau de risque 2 : Moyen	
Niveau de risque 3 : Faible	

9.3. Identification des risques

Pour l'identification des risques liés au projet de construction du centre, une démarche classique matricielle comme suit a été adoptée par le consultant.

Tableau 16 : Démarche matricielle du consultant

		Libération et préparation de l'emprise	**Installation générale de chantier**	**Terrassements et construction des infrastructures**	**Equipements**	**Exploitation des infrastructures**
RISQUES	**Risques de pollution des ressources naturelles**		X	X		X
	Risques de bruit et de vibrations		X	X		X
	Risques liés au manque d'hygiène		X			X
	Risques d'incendie et d'électrocution		X			X
	Risques liés à la manipulation des produits chimiques		X			

		Libération et préparation de l'emprise	Installation générale de chantier	Terrassements et construction des infrastructures	Equipements	Exploitation des infrastructures
	Risques de blessures et de brûlures		X	X		
	Risques liés à la circulation et au déplacement	X	X	X	X	X

9.3.1 Risques de pollution des ressources naturelles

Le risque environnemental sera lié pour l'essentiel au soulèvement de poussières, aux déversements accidentels d'hydrocarbures et d'autres substances, à l'utilisation des plans d'eau environnants pour la construction des sites et à l'arrosage des voies d'accès au site et la circulation de véhicules mal entretenus, pendant les travaux et l'exploitation des sites. **Il s'agit d'un évènement probable, de gravité moyenne et donc d'un niveau de risque moyen.**

9.3.2 Risques de bruit et de vibration

Les risques de bruit et de vibration seront liés à l'installation de la base vie, aux terrassements et compactage, à l'ouverture des tranchées et à l'exploitation du système d'AEPS. **Les risques liés aux vibrations constituent des évènements probables, de gravité moyenne, donc d'un niveau moyen.**

9.3.3 Risques liés au manque d'hygiène

Suite à un manque d'hygiène sur la base vie, des risques de maladies professionnelles pourraient survenir au sein du personnel de chantier et même des populations riveraines. **Ce risque constitue un évènement probable, de gravité moyenne, donc d'un niveau moyen.**

9.3.4 Risques d'incendie et d'électrocution

Le personnel de l'entreprise chargé d'exécuter les travaux sera exposé à des risques d'électrocution et d'incendie au niveau de la base vie et du chantier, à partir des installations électriques. **Ces risques sont des évènements probables, grave et d'un niveau élevé.**

9.3.5 Risques de blessures

C'est un risque de blessure causé par la chute de plain-pied ou de hauteur d'une personne. La blessure peut résulter de la chute elle-même ou du heurt d'une partie de machine ou de mobilier.

Les risques de chute sont liés à :

- un sol glissant, du fait par exemple d'un produit répandu ou de l'humidité du sol ;

- un lieu mal éclairé (surtout pendant le travail de nuit) ;
- une utilisation de dispositifs mobiles (échelle, échafaudage) ;
- un accès à des parties hautes.

Ces dangers et situations dangereuses peuvent bien être rencontrés dans la zone de travail. **Le risque de chute constitue un évènement probable, très grave et donc d'un niveau de risque élevé.**

9.3.6 Risques liés à la circulation et au déplacement

Les risques d'accident lors de l'utilisation des engins de chargement et de déchargement peuvent survenir lors des différents mouvements des engins. Il en sera de même pendant l'exploitation du projet. A cela s'ajoutent les risques liés à la méconnaissance ou au non-respect des signalisations et déviations au cours des travaux. Des risques d'accidents pourraient avoir lieu, tant sur les lieux de travail, que sur les autres voies de la zone d'insertion du projet (zone d'influence indirecte), lors de l'approvisionnement du chantier. **Ce risque peut être probable et grave et de niveau moyen.**

9.4. Prévention des risques

9.4.1. Protection des ressources naturelles

Les mesures techniques concernent l'aménagement d'aires d'entretien sécurisées pour les camions et pour le stockage des produits polluants afin d'éviter tout déversement accidentel susceptible de polluer les sols et les ressources en eau.

Des mesures sur les sites seront réalisées afin de s'assurer d'une bonne rétention autour des réservoirs de stockage du carburant, d'huile et aussi d'aménager des fosses pour l'évacuation des huiles, graisses et autres liquides polluants provenant des ateliers d'entretien des installations de lavage de véhicules et d'équipements et des zones de chargement.

9.4.2. Hygiène, santé et sécurité du personnel

L'entreprise attributaire du marché devra dans le cadre des travaux adhérer à un service médical du travail interentreprises qui assurera les visites d'embauche, les visites périodiques de contrôle. Il disposera également sur le chantier d'une boîte pharmaceutique de premiers secours.

Des consignes d'exploitation et de sécurité seront remises et commentées à chaque ouvrier lors de l'embauche, qui doit en observer strictement les dispositions.

Ces consignes ainsi que le plan de circulation et de transport du personnel sur le chantier seront affichés dans les locaux de la base-vie et accessibles à tout le personnel.

9.4.3. Protection des sites du chantier

Le périmètre de la zone d'aménagement sera bien délimité, à l'aide de panneaux indiquant « chantier interdit au public » sur les chemins d'accès. Les voies d'accès seront bien déterminées et les chargements bien protégés, afin d'éviter tout risque de déversement accidentel des matériaux transportés. Il faudra

également prévoir un plan de circulation pour l'entrée et la sortie des sites du projet en prévoyant deux voies ; une, uniquement pour entrer à vide ou avec les matériaux transportés, et l'autre pour en sortir avec un panneau de sens interdit. L'ingénieur résident veillera au respect des limitations de vitesse par tous les véhicules du chantier afin de circonscrire les risques liés à la circulation. Les autres mesures comprennent la déviation routière et l'utilisation de dispositifs rétro réfléchissants pour protéger la vie des personnes. Le suivi incombera à l'environnementaliste du projet. L'entrepreneur devra veiller au bon entretien de l'ensemble des véhicules et équipements afin de réduire le bruit et les émissions de particules de diesel.

9.4.4. Secours

La liste des numéros de téléphone d'urgence seront affichées ainsi que la structure du texte à lire en cas d'accident (lieu, numéro de téléphone des pompiers ou des services de transport médicalisé, etc.). Une trousse de secours régulièrement vérifiée et approvisionnée sera mise à la disposition du personnel. Des extincteurs vérifiés tous les semestres seront installés sur le chantier au cours des travaux et placés à des endroits stratégiques au cours de la phase d'exploitation.

9.5. Plan de mesure d'urgence

9.5.1. Elaboration de l'intervention en cas d'urgence

Un plan d'intervention en cas d'urgence doit être élaboré pour intervenir d'une façon sûre, rapide et efficace en cas d'incidents éventuel pouvant être le résultat des activités du projet. Des activités d'intervention en cas d'urgence sont conçues pour traiter directement toutes les situations d'urgence et leurs conséquences ainsi que pour établir le commandement et le contrôle des lieux de l'incident, assurer la sécurité des intervenants, élaborer des plans d'action et faciliter les communications. Un Plan d'Opération Interne (POI) sera préparé pour l'activité et sera spécifique au projet.

Les situations d'urgence abordées dans le plan comprendront :

- l'approvisionnement du chantier ;
- les incendies ;
- le transport du personnel ou de l'équipement ;
- le déversement accidentel (huiles usagées, etc.) ;
- le personnel (blessures, décès, etc.) ;
- la population environnante (blessures, dommages quelconques, etc.) ;
- les évacuations (raison médicale, etc.) ;
- la sûreté ;
- etc.

9.5.2. Organisation de l'intervention en cas d'urgence

Pour organiser et gérer les activités d'intervention en cas d'urgence, il est important de mettre en œuvre un système de gestion d'incident dont l'objectif principal est l'établissement et le maintien du commandement de la maîtrise de l'incident et des activités d'intervention en cas d'urgence.

Une équipe de gestion d'incident devrait être disponible à tout moment pour assurer la mobilisation des moyens d'intervention en cas d'incident.

a) Circulation ou déplacement sur le chantier

Le personnel et les véhicules ne doivent stationner ou circuler que sur les voies aménagées dans le cadre des travaux. Ils ne doivent jamais pénétrer dans une zone quelconque du chantier dont l'entrée est interdite et signalée par un barrage ou une pancarte « DANGER ».

Les ouvriers ne doivent pas stationner ni circuler dans le rayon d'action des pelles mécaniques ou tout autre engin utilisé sur le chantier. Ils ne doivent pas non plus se faire transporter par les engins mécaniques, exception faite des camions sous la responsabilité des conducteurs.

b) .Matériel de protection individuelle

Les matériels qui seront mis à la disposition du personnel seront composées de :

- masques anti-poussière : pour toute personne exposée aux poussières ;
- casques pour toute personne travaillant autour d'un engin élévateur, d'une pelle mécanique en service ou d'un engin de chargement ;
- bouchons souples pour protéger du bruit ;
- lunettes qui abritent les yeux des projections ;
- ceinture de sécurité et cordes : pour tout ouvrier en danger de chute et obligatoirement toutes les fois où il se trouvera à une hauteur supérieure ou égale à 4 mètres ;
- chaussures de sécurité renforcées sur la pointe du pied et le talon et qui sont parfois résistantes aux tensions électriques, elles doivent être distribuées à tout le personnel ;
- gants ;
- gilet rétro-réfléchissant pour les personnes qui interviennent de jour ou de nuit ;
- tenues de travail.

c) Consignes relatives à l'emploi et à la circulation des engins

Les engins seront conformes à la réglementation. Ils seront équipés d'une direction de secours, d'un avertisseur de recul, d'un système de frein comportant un frein principal, un frein de secours, un frein de parking, d'une cabine anti-versement, d'un compteur de vitesse et d'un système interdisant la mise en route de l'engin s'il n'est pas au point mort. Avant la mise en marche, le conducteur fera les vérifications d'usage

(niveau, freins, avertisseur). Il s'assurera que personne ne se trouve à proximité et signale toute anomalie qu'il pourra constater. L'entretien des véhicules sera effectué périodiquement (vidange, graissage). A chaque véhicule sera affecté un document d'entretien sur lequel seront notés : la date, les heures de marches, le kilométrage, les opérations effectuées et la qualité des intervenants. Le personnel respectera les règles de circulation élémentaires sur toutes les voies empruntées, il se conformera à la signalisation existante sur le chantier et ses environs, il informera le responsable des dégradations ou anomalies constatées sur les voies d'accès au chantier. La circulation se fera à vitesse limitée et la priorité est donnée aux véhicules chargés. Lors de la mise à l'arrêt, l'engin sera placé de manière à ce que sa présence ne gêne pas, de préférence adossé à un obstacle. La clé de contact sera retirée, le réservoir d'air sera purgé et le coupe batterie sera enclenchée.

CHAPITRE 10 : PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL (PGES)

10.1. Objectifs du PGES

Le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est un instrument d'application du processus d'évaluation environnementale. Il vise à s'assurer que les mesures d'atténuation et de bonification proposées par la NIES sont mises en œuvre. Il permet ainsi d'évaluer la conformité aux politiques et aux normes environnementales et sociales nationales, ainsi qu'aux sauvegardes opérationnelles de la BAD. Le PGES vise à s'assurer que les mesures proposées par la NIES sont efficaces et produisent des résultats anticipés.

En clair, le Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) est un élément essentiel au rapport de la NIES et qui définit (i) l'ensemble des réponses à apporter aux nuisances que pourraient causer le projet ; (ii) détermine les conditions requises pour que ces réponses soient apportées en temps voulu et de manière efficace, et (iii) décrit les moyens nécessaires pour satisfaire à ces conditions.

10.2. Programme de bonification

Il porte sur la recherche des voies et moyens pour permettre aux populations d'améliorer leurs revenus. En particulier il s'agira des mesures suivantes :

- priorisation de l'embauche du personnel d'exécution (ouvriers non qualifiés et manœuvres) de la commune concernée par le projet afin de renforcer l'impact de l'emploi ;
- élaboration d'un règlement intérieur pour le respect des clauses environnementales du chantier par le personnel de l'entreprise ;
- Organisation et formation à la gestion environnementale des différents acteurs notamment des autorités communales afin de garantir la durabilité du projet.

10.3. Programme d'atténuation

10.3.1. Mesure d'atténuation des impacts négatifs sociaux

Tableau 17 : Matrice d'identification et d'évaluation des impacts négatifs sociaux de la variante avec le projet

Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
Phase de préparation et de construction			
Acquisition du site	Conflit	Risque des conflits sociaux liés aux choix du site	Impliquer la mairie et les autorités coutumières dans le choix du site

Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
Recrutement du personnel	Personnel de chantier	Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier suite au non recrutement des populations locales	Prévoir le recrutement des populations locales.
Transport des matériaux de construction et circulation des engins du chantier	Trafic	Perturbation de la circulation routière dans la zone.	Elaborer un plan de circulation pendant les travaux Inciter les entreprises à réaliser les travaux dans les délais contractuels
Fonctionnement de la machinerie et circulation des engins du chantier	Climat sonore	Nuisances sonores	Réaliser les travaux occasionnant beaucoup de bruits hors des heures de repos et recommander l'utilisation des engins moins bruyants ; Réaliser un plan IEC envers les populations riveraines
Réalisation des bâtiments (terrassement, fouilles etc.)	Habitations riveraines	Inondation des habitations et champs des riverains	Prévoir un dispositif de drainage des eaux
Réalisation des bâtiments (terrassement, fouilles, etc.)	Paysage	Dégradation du paysage	Elaborer et mettre en œuvre un aménagement paysager en collaboration avec les services des eaux et forêts
Présence du personnel l'entreprise	Santé humaine	Risque de contamination des populations par les IST et le VIH/SIDA	Réaliser une IEC envers les populations et les employés sur IST/SIDA
Circulation engins	Santé humaine	Risque de propagation des maladies respiratoires aigues	Réaliser et mettre en œuvre un plan d'arrosage de la zone du projet
Circulation engins	Santé	Risque d'accident pour les populations	Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et réaliser une IEC envers les populations
Construction des infrastructures	Santé	Risque d'accidents de travail et de circulation	Réalisation d'IEC envers le personnel Doter le personnel d'EPI Elaborer un Plan de Circulation des engins Elaborer un Plan d'arrosage des itinéraires proches des concessions Doter la base du chantier de médicaments pour administrer les premiers soins

Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
Phase d'exploitation			
Circulations des véhicules (entretiens, de maintenance et de liaison)	Santé	Accidents dus aux véhicules d'entretiens, de maintenance et de liaison	Réaliser une IEC envers personnel, les élèves et population
Mise en route de l'ensemble du projet	Santé	Pollution dues aux déchets solides et liquides	Mettre en place un service interne chargé de la collecte et de gestion des déchets
Présence des toilettes	Santé	Pollutions due aux toilettes et du système d'assainissement	Mettre en place un dispositif d'assainissement adéquat selon les normes nationales
Augmentation du trafic routier dans la zone	Trafic (voie d'accès au centre)	Risque de pollution sonore, atmosphérique et d'accident	Mettre en place des ralentisseurs de vitesse à chaque km
Phase de fermeture			
Réhabilitation ou démentèlement des infrastructures	Santé et sécurité	Accidents de travail	Doter le personnel de l'entreprise d'EPI
	Santé	Pollutions suite à la production des déchets solides, liquides et gazeux pendant la démolition des sites	Proposer un plan d'acheminement et de traitement des déchets
Arrêt des activités (Démolition)	Emploi	Perte d'emploi et de revenu des travailleurs	Prévoir une indemnisation du personnel

10.3.2. Mesure d'atténuation des impacts négatifs environnementaux

Les mesures d'atténuation des impacts environnementaux négatifs sont consignées dans le tableau ci-après.

Tableau 18 : Mesures d'atténuation des impacts négatifs environnementaux

Activités sources d'impact	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Mesures d'atténuation
Phase de préparation et de construction			
Circulation des engins ; Libération de l'emprise	Air	Pollution de l'air par les émissions de gaz d'échappement et particules de poussières	Mettre en place d'une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux ; Réglage de la teneur en eau des graveleux pour atténuer l'impact de la poussière avant leur déchargement ; Limiter les vitesses à 40km/heure.

Terrassements et décapage Circulation des engins	Sol	Risque d'érosion et d'affection de la texture du sol	Mettre en place un plan de remise état du sol
Déversement des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Sol	Risque de modification de la structure des sols par des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Obliger les entreprises à faire les visites techniques et à réaliser les vidanges dans les garages agréés
Travaux terrassement, excavation, fouille, et fondation des bâtiments	Sol	Risque de pollutions du milieu par les rejets des déchets issus des travaux avec des risques de modification de la structure du sol	Prévoir un système de collecte et de gestion des déchets
Déversement des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Eau	Risque de pollution des eaux souterraines et de surface par les huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Prévoir un système de collecte et de gestion des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant
Libération de l'emprise	Flore	Perte du couvert végétal (herbacées)	Réaliser des reboisements compensatoires
Travaux terrassement, excavation, fouille, et fondation des bâtiments Circulation des engins ; Libération de l'emprise	Faune	Risque de perturbation des animaux et de destruction des habitats fauniques	Réaliser un reboisement Compensatoire Mettre en état les habitats fauniques
Réalisation de la maçonnerie	Eau	Déficit d'eau dans les retenus d'eau de la zone du projet	Prévoir un plan d'alimentation du chantier
Phase d'exploitation			
Fonctionnement de l'AEPS	Sol et air	Pollution du sol, de l'air et de l'eau par les déchets solides	Mettre en place un système de collecte et de gestion des déchets solides
Fonctionnement des toilettes	Eau, sol air	Pollution du sol, air et eau par les déchets solides et liquides	Mettre en place un dispositif d'assainissement adéquat selon les normes nationales
Réhabilitation			
Démantèlement des installations techniques	Flore	Perte de la végétation	Réaliser un reboisement compensatoire
	Air	Risque de pollution sonore, et atmosphérique par des émissions de poussière	Réaliser les travaux occasionnant beaucoup de bruits hors des heures de repos et recommander l'utilisation des engins moins bruyants

			Elaborer un plan d'arrosage des sites
			Réaliser un plan IEC envers les populations riveraines

10.4. Programme de surveillance et de suivi

Le programme de suivi intègre d'une part la surveillance environnementale et d'autre part le suivi environnemental des travaux.

10.4.1. Surveillance environnementale

La surveillance environnementale est l'opération visant à s'assurer de l'application effective, durant la phase de construction du projet, des mesures d'atténuation proposées. Elle vise également à surveiller toute autre perturbation de l'environnement durant la réalisation du projet et qui n'aurait pas été appréhendée. Elle relève de la compétence du promoteur, à travers la Mission De contrôle (MDC) qui doit s'assurer du respect des engagements ou des obligations pris par lui-même en matière d'environnement tout au long du cycle de son projet. Elle est essentielle pour s'assurer que :

- les prédictions des impacts sont exactes ;
- les mesures de prévention, d'atténuation et de compensation permettent de réaliser les objectifs voulus ;
- les règles et les normes sont respectées ;
- les critères d'exploitation de l'environnement sont respectés.

10.4.2. Suivi environnemental

Le suivi environnemental est une opération à caractère scientifique servant à mesurer les impacts réels de la réalisation d'un projet et à évaluer la justesse des mesures d'atténuation proposées. Il s'agit donc de l'examen et de l'observation continue d'une ou de plusieurs composantes environnementales pertinentes durant la période d'exploitation du projet.

Le suivi environnemental a pour objectif d'apprécier régulièrement le degré de mise en œuvre ou d'exécution des mesures d'atténuation préconisées par la NIES afin de permettre au commanditaire de préciser, d'ajuster, de réorienter ou d'adapter éventuellement certaines mesures au regard des caractéristiques des composantes du milieu.

Le suivi se déroule pendant les phases du chantier et d'exploitation du projet. Les responsabilités du suivi incombent particulièrement au Ministère chargé de l'environnement, à travers le BUNEE. Celui-ci élabore un plan de suivi qui portera sur les impacts les plus préoccupants du projet, dans le but de mettre en exergue les effets réels sur une composante environnementale et de valider les appréhensions exposées dans l'étude d'impact.

Le plan de suivi inclut la définition des indicateurs de suivi environnemental permettant d'observer les évolutions au regard des objectifs préalablement définis.

a) Procédures de mise en œuvre du programme de suivi

La mise en œuvre du programme de suivi se fera essentiellement à travers les visites régulières des chantiers, à travers la mobilisation permanente d'un environnementaliste sur le chantier par les entreprises des travaux, les Bureaux de Contrôle (BC), et à travers les visites périodiques effectuées par le BUNEE. Le contrôle et la surveillance internes des travaux par l'environnementaliste de l'entreprise et celui du bureau de contrôle, se feront de façon quasi quotidienne sur l'ensemble du chantier et en fonction du planning hebdomadaire des travaux. Ils seront sanctionnés à la fin de chaque semaine par un compte rendu. Quant au BUNEE, son suivi se fera au moyen de visite sur le chantier mais aussi de consultation du « *journal de chantier* » et de tout autre document élaboré dans le cadre du projet.

b) Programme de suivi des impacts sociaux

Tableau 19 : Programme de suivi des impacts sociaux

Activités sources d'impacts	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Moyens de vérification des indicateurs	Chronogramme de mise en œuvre	Périodicité du suivi	Responsabilité	
								Mise en ouvre	Suivi
Phase de préparation et de construction									
Recrutement du personnel	Personnel de chantier	Conflits sociaux entre les populations locales et le personnel de chantier suite au non recrutement des populations locales	Prévoir le recrutement des populations locales	Nombre de plaintes enregistrées	Fiches/Registre de plaintes	Dès la mise en œuvre du projet	Mensuelle	Entreprise	CES[1]/Projet Mairie BC [2]
Réalisation des tranchées (terrassement, fouilles etc.)	Site culturel et archéologique	Découverte de sites archéologiques et de vestiges culturels	Arrêter les travaux et informer immédiatement les autorités	Rapport du plan de localisation des archéologiques et de vestiges culturels	Disponibilité du rapport	Dès la mise en œuvre du projet	Journalière	Entreprise	CES Mairie Direction du patrimoine culturel
Réalisation des infrastructures (terrassement, fouilles etc.)	Paysage	Dégradation du paysage	Elaborer et mettre en œuvre un aménagement paysager en collaboration avec les services des eaux et forêts	Taux de réussite des plants	Rapport de la campagne de	Pendant les saisons pluvieuses (Aout)	Annuelle	Entreprise	CES BC Mairie

[1] Cellule Environnementale et Sociale
[2] Bureau de Control

Activités sources d'impacts	**Récepteur d'impact**	**Description de l'impact**	**Mesures d'atténuation**	**Indicateurs de suivi**	**Moyens de vérification des indicateurs**	**Chronogramme de mise en œuvre**	**Périodicité du suivi**	**Responsabilité**	
								Mise en ouvre	**Suivi**
					reboisement				
Présence du personnel de l'entreprise	Santé humaine	Risque de contamination des populations par les IST et le VIH/SIDA	Réaliser une IEC envers les populations et les employés sur MST/SIDA	Nombre de séances d'IEC réalisées	Rapport des séances de sensibilisation	Dès la mise en œuvre du projet	Annuelle	Entreprise	CES BC Direction en charge de la Santé
Circulation engins des	Santé	Risque d'accident pour les populations	Mettre en place des panneaux de limitation de vitesse et réaliser une IEC envers les populations	Nombre d'IEC	Disponibilité des plaques sur les sites	Dès la mise en œuvre du projet	Annuelle	Entreprise	CES BC
Construction des infrastructures	Santé	Risque d'accidents de travail et de circulation	Réalisation d'IEC envers le personnel Doter le personnel d'EPI Elaborer un plan de circulation des engins Elaborer un plan d'arrosage des itinéraires proches des concessions Doter la base du chantier de	Nombre de personnel avec EPI Nombre d'accidents	Rapport d'inspection Fiche de déclaration des incendents/ accidents	Dès la mise en œuvre du projet	Hebdomadaire	Entreprise	RSES BC Santé CES

Activités sources d'impacts	**Récepteur d'impact**	**Description de l'impact**	**Mesures d'atténuation**	**Indicateurs de suivi**	**Moyens de vérification des indicateurs**	**Chronogramme de mise en œuvre**	**Périodicité du suivi**	**Responsabilité**	
								Mise en ouvre	**Suivi**
			médicaments pour administrer les premiers soins						
			Phase d'exploitation						
Fonctionnement des AEPS	Santé	Accidents (blessures etc.) due à la manipulation du matériel lors de l'exploitation du système AEPS (pomper l'eau, etc.)	Réaliser une IEC envers les usagers et la population	Nombre de séances d'IEC réali sées Nom bre d'ac cide nts	Rapport des séances de sensibilisati on	Dès la mise en œuvre du projet	Annuelle	Mairie	BUNEE CES Commune
Fonctionnement de l'AEPS	Santé	Pollutions dues à la Production des déchets solides	Mettre en place un dispositif de collecte des déchets solides	Nombre de bac mis en place pour la collecte des ordures	Présence physique des dispositifs de collectes des ordures	Dès la mise en services du système d'AEPS	Annuelle	Mairie	CES BUNEE

Activités sources d'impacts	**Récepteur d'impact**	**Description de l'impact**	**Mesures d'atténuation**	**Indicateurs de suivi**	**Moyens de vérification des indicateurs**	**Chronogramme de mise en œuvre**	**Périodicité du suivi**	**Responsabilité**	
								Mise en ouvre	**Suivi**
Mise en route de l'ensemble du projet	Santé	Pollution dues aux déchets solides et liquides	Mettre en place un service interne chargé de la collecte et de gestion des déchets	Nombre de bac mis en place pour la collecte des ordures	Fiche de ramassage des déchets	Dès la mise en services du système d'AEPS	Hebdomadaire	Service de collecte et de gestion des déchets	CES BUNEE
Phase de fermeture/fermeture									
Réhabilitation ou démentiellement des infrastructures	Santé et sécurité	Accidents de travail	Doter le personnel l'entreprise d'EPI	Nombre de travailleurs portant les EPI	Fiche d'inspection	Dès le déclenchement de la phase de réhabilitation/fermeture	Hebdomadaire	Entreprises	BUNEE
Arrêt des activités (Démolition)	Emploi	Perte d'emploi et de revenu des travailleurs	Prévoir une indemnisation du personnel	Nombre de travailleurs indemnisés	Rapport d'indemnisation	Fin des activités	Une fois	DGEP	Ministère en charge de l'emploi

c) Programme de suivi des impacts environnementaux

Tableau 20 : : Indicateurs de suivi des impacts environnementaux

Activités sources d'impact	**Récepteur d'impact**	**Description de l'impact**	**Mesures d'atténuation**	**Indicateurs de suivi**	**Moyens de vérification des indicateurs**	**Chronogramme de mise en œuvre**	**Périodicité du suivi**	**Responsabilité**	
								Mise en œuvre	**Suivi**
Phase de préparation et de construction									
Circulation des engins	Air	Pollution de l'air par les émissions de gaz d'échappement et particules de poussières	Mettre en place une bâche de protection sur les camions transportant les matériaux Réglage de la teneur en eau des graveleux pour atténuer l'impact de la poussière avant leur déchargement Limiter les vitesses à 40km/heure	Nombre de séance de sensibilisation Linéaire de plateforme arrosée Nombre de véhicules mis aux normes	Rapport de sensibilisation Fiches de maintenance	Début des travaux	Hebdomadaire	Entreprise	CES BC
Déversement des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Sol	Risque de modification de la structure des sols par des huiles de vidanges, de peintures et les fuites de carburant	Obliger les entreprises à faire les visites techniques et à Réaliser les vidanges dans les garages agréés	Nombre de véhicules ayant les visites techniques	Fiche d'inspection	Début des travaux	Hebdomadaire	Entreprise	CES Mairie BC
Déversement des huiles de vidanges, de peinture et les fuites de carburant	Eau	Risque de pollution des eaux souterraines et de surface par les huiles	Prévoir un système de collecte et de gestion des huiles de vidanges, de peintures et les fuites de carburant	Présence du système de collecte et de gestion des déchets	Fiches d'inspection	Début des travaux	Hebdomadaire	Entreprise	CES BC

Activités sources d'impact	Récepteur d'impact	Description de l'impact	Mesures d'atténuation	Indicateurs de suivi	Moyens de vérification des indicateurs	Chronogramme de mise en œuvre	Périodicité du suivi	Responsabilité	
								Mise en œuvre	Suivi
		de vidanges, de peintures et les fuites de carburant							
Libération de l'emprise	Flore	Perte du couvert végétal (herbacées)	Réaliser des reboisements compensatoires	Superficie reboisée et taux de réussites des plants	Rapport de la campagne de reboisement	Pendant la première saison pluvieuse après le début des travaux	Trimestriel	Entreprise	BUNEE
Phase d'exploitation									
Fonctionnement de l'AEPS	Sol et air	Pollution du sol, de l'air et de l'eau par les déchets solides	Mettre en place un système de collecte et de gestion des déchets solides	Nombre de bac mis en place pour la collecte des ordures	Rapport hebdomadaire	Hebdomadaire	Mensuel	Entreprise	Mairie CES
Réhabilitation									
Démantèlement des installations techniques	Flore	Perte de la végétation	Réaliser un reboisement compensatoire	Taux de réussite des plants	Rapport du reboisement	Pendant la première saison pluvieuse après le début du démantèlement	Trimestriel	Entreprise	DGEP BUNEE
	Air	Risque de pollution sonore, et atmosphérique par des émissions de poussière	Réaliser les travaux occasionnant beaucoup de bruits hors des heures de repos et recommander l'utilisation des engins moins bruyants	Nombre de plaintes	Fiches de plaintes	Début du démantèlement	Hebdomadaire	Entreprise	BUNEE BC

10.5. Plan de Gestion d'Urgence ou de gestion des Risques

Le tableau ci-dessous fait le point sur la gestion des mesures d'urgence

Tableau 21 : Plan d'urgence

Sources de Danger	**Risques**	**Mesures de prévention ou d'atténuation**	**Responsabilité**	
			Surveillance	**Suivi**
Phase de Préparation et de construction				
Circulation des engins	Dommages dues aux vibrations	Respecter les heures de travail	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
	Blessures ou pertes de vie dues aux accidents	Sensibiliser les travailleurs et faire les visites techniques périodiques	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
	Trouble de la quiétude des riverains	Faire fonctionner les engins lourds en dehors des heures de repos	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
Fuite ou déversement accidentel des produits pétroliers	Pollution chimique	Mettre en place des bacs de récupérations	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
Circulation des engins pendant la construction	Dommages dues aux vibrations	Respecter les heures de travail	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
	Blessures ou pertes de vie dues aux accidents	Sensibiliser les travailleurs et faire les visites techniques périodiques	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
	Trouble de la quiétude des riverains et de la faune	Faire fonctionner les engins lourds en dehors des heures de repos	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
Phase d'exploitations				
Présence des ouvriers, du personnel administratif	Risques de développement des IST /SIDA	Réaliser des campagnes de sensibilisations sur les IST/VIH-SIDA	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
Fonctionnement des AEPS	Blessure dues aux accidents	Porter des Equipements de	*SDEEVCC Marie*	CES Entreprise

		Protection Individuelle (EPI)	DGEP BUNEE	
	Pollution sonore (Surdité, Vibration)	Eviter de travailler pendant les heures de repos	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
	Risques sanitaires pour les humains et les animaux	Prévoir un site de stockages des déchets solides, liquides, dangereux et ménagés	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise

92

Sources de Danger	**Risques**	**Mesures de prévention ou d'atténuation**	**Responsabilité**	
			Surveillance	**Suivi**
Production des déchets solides et liquides et gazeux	Pollutions et nuisances du les mauvaises odeurs des déchets et des latrines insalubres	Assurer le nettoyage régulier des latrines et collecte régulier des déchets solides	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
Phase de Fermeture				
Circulation des engins pendant la Réhabilitation	Dommages dues aux vibrations	Respecter les heures de travail	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
	Blessures ou pertes de vie dues aux accidents	Sensibiliser les travailleurs et faire les visites techniques périodiques	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise
	Trouble de la quiétude des riverains et de la faune	Faire fonctionner les engins lourds en dehors des heures de repos	*SDEEVCC Marie* DGEP BUNEE	CES Entreprise

10.6. Plan de renforcement de capacités

Afin d'assurer une bonne mise en œuvre du PGES, il est important de renforcer les capacités d'un certain nombre des acteurs clés. Ainsi, les thèmes de formation et de sensibilisation sont présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 22 : Plan de renforcement de capacités

Acteurs concernés	**Thèmes de la formation**
Personnel du projet	- Gestion environnementale et sociale du projet
Agents de la DPEEVCC et des mairies	- Renforcement des capacités des agents pour assurer les suivis du PGES
Populations riveraines	- Renforcement de capacités techniques sur la gestion rationnelle des ressources en eau ; - Bonnes pratiques agricoles.
Personnel et populations	Vulgarisation des latrines VIP, sensibilisation sur les IST/VIH

10.7. Responsabilité de mise en œuvre du PGES

La mise en œuvre des mesures de bonification, d'atténuation et de suivi exige de définir clairement les responsabilités des différents organismes impliqués dans l'exécution et l'opérationnalisation du projet. Les responsabilités pour la mise en œuvre du PGES seront confiées à la Cellule Environnementale et Sociale (CES) du projet, au BUNEE, au Service Départemental l'Environnement de l'Economie Verte et des Changements Climatiques au CVD, à la commune, aux bureaux de contrôle, à l'entreprise et à la chefferie.

Les indicateurs de performance seront atteints si un certain nombre de mesures sont intégrés dans le cahier des charges de l'entreprise adjudicataire. Ce sont entre autres des mesures préventives dont la substance est présentée dans le tableau ci-après :

Tableau 23 : Clauses environnementales à inclure dans le cahier des charges des entreprises

N°	Mesures	Responsabilité	Responsable surveillance
1	Clause sur l'emploi de la main d'œuvre locale et la sous-traitance avec les entreprises et opérateurs locaux	Entreprise	CES Mairie
2	Clause sur l'information du personnel et des populations sur les IST et le VIH/SIDA, contrôle sanitaires et mise à disposition de préservatifs	Entreprise Mairie Santé	CES BUNEE
3	Clause sur le respect des règles environnementales dans la gestion des déchets solides et liquides et des hydrocarbures	Entreprise SDEEVCC	CES BUNEE Mairie
4	Clause sur la protection des ressources naturelles (abattage sélectif et protection des arbres, interdiction de la chasse)	Entreprise SDEEVCC	CES BUNEE Mairie
5	Clause sur la sécurité et la signalisation du chantier y compris la limitation de vitesse des engins et véhicules de chantier	Entreprise SDEEVCC	CES BUNEE Mairie
6	Clause sur l'obligation d'assurer le personnel contre les accidents de travail et de doter le personnel en matériel de protection de chantier	Entreprise SDEEVCC Santé	CES BUNEE Mairie
7	Clause sur la remise en état des zones d'emprunt	Entreprise SDEEVCC	CES, BUNEE Mairie

10.8. Budget du PGES

La mise en œuvre du PGES devrait coûter au projet la somme de ***cinquante-deux millions sept cent quinze mille (52 700 000) de FCFA*** *comme l'indique le tableau ci-après.*

Tableau 24 : Estimation des coûts du PGES

Désignation/ Activités	**Unité**	**Quantité**	**Prix Unit. (FCFA-HT)**	**Montant (FCFA-HT)**
Mesures compensatrices environnementales et sociales				
Installation du chantier répondant aux spécifications des DAO et du marché	Fft	PM	PM	Inclure les spécifications environnementale et sociale dans la rubrique installation
Déboisement sélectif préservation systématique des arbres et infrastructures socio-économiques	Fft	PM	PM	Inclus dans le cahier de charge de l'entreprise
Coût relatifs aux impacts sur la qualité de l'air	Fft	PM	PM	Néant
Coût relatifs aux impacts sur le sol	Fft	PM	PM	Inclus dans le cahier de charge de l'entreprise
Coûts relatifs à l'entretien des infrastructures	Fft	PM	PM	Prise en charge par le fermier exploitant
Réalisation d'espaces vert villageois (04)	Unité	5	500 000	2 500 000
Prise en charge du branchement Privé au profit de centres sociaux (écoles, CSPS, lycées et collèges)	Unité	50	30 000	1 500 000
Dispositif de sécurité (gardiennage, éclairage, etc.), éclairage au solaire des BF à forte fréquentation	Fft	5	3 500 000	17 500 000
Nettoyage et remise en état du site après chantier	Fft	5	300 000	1 500 000
Protection incendie et santé (boîte à pharmacie), sensibilisation et renforcement des compétences en matière de secourisme et sécurité et repérage du tracé de conduites	Fft	PM	PM	Prise en compte dans l'installation du chantier des entreprises de travaux
Système d'évacuation des eaux usées (bacs, abreuvoirs, etc.)	Fft	5	1 500 000	7 500 000
Installation de dispositif de tri et de collecte et de traitement des déchets (poubelles) au droit de chaque site (locaux technique et BF)	Unité	150	10 000	1 500 000
Sous-total 1				***32 000 000***
Mesures de communication, formation, sensibilisation et de suivi évaluation				
Sensibilisation sur les IST/SIDA, l'hygiène et la santé au profit des populations riveraines et du personnel de chantier	Séance	10	100 000	1 000 000

Coûts relatifs au renforcement de capacités du personnel de la DGEP/ cellule environnementale MEA et DREA et unités de gestion des infrastructures d'AEPS	Nombre	4	500 000	2 000 000
Suivi annuel de la qualité des eaux au niveau des Bornes Fontaine (protocole d'entente directe avec l'ONEA ou le LNSP) pour le prélèvement l'analyse et l'interprétation des résultats et la publication dans une revue de large diffusion (Provision pour l'ensemble des 20 localités)	Année	3	1 750 000	5 250 000
Coûts relatifs aux sessions annuelles de redevabilité (tenues à l'issue des dépôts du rapport de gestion par le fermier)	Nombre	1	5 000 000	1 250 000
Formation de 40 plombiers recrutés parmi les jeunes déscolarisés dans les localités au métier de plomberie en raison de deux (02) par localité bénéficiaires	Nombre	6	200 000	1 200 000
Coûts relatifs au suivi environnemental par le BUNEE et la cellule environnementale du MEA	Fft	1	1 250 000	1 250 000
Réalisation d'un audit du PGES du projet (provision)	Fft	1	3 750 000	3 750 000
Suivi de la mise en œuvre du PGES par la DGEP y compris la réception et la gestion des plaintes	fft	1	5 000 000	5 000 000
Communication et reportage	fft	1	75 000	75 000
Sous-total 2				***20 700 000***
TOTAL GENERAL				***52 700 000***

10.9. Acceptabilité et faisabilité du projet

La consultation du public a permis d'évaluer l'acceptabilité sociale du projet. En effet, l'objectif de cette consultation était de permettre aux personnes ou groupes de personnes non informées de ce projet dans la zone d'avoir non seulement l'information, mais aussi d'exprimer leurs opinions ou de faire des suggestions. Les acteurs rencontrés lors des échanges apprécient positivement le projet. Au plan social, les activités du projet connaissent une pleine adhésion de la part des populations de la zone. La mise en œuvre du projet contribuera augmenter le taux d'accès à l'eau potable dans la région du centre ouest.

CHAPITRE 11 : CONSULTATIONS DU PUBLIQUE

11.1. Objectifs de la consultation

L'objectif global des consultations du publique dans le cadre des évaluations environnementales est d'associer les populations à la prise de décision finale concernant un projet. Les objectifs spécifiques poursuivis par une telle démarche sont de :

- fournir premièrement aux acteurs intéressés, une information juste et pertinente sur le projet, notamment son objectif, sa description assortie de ses impacts tant négatifs que positifs ainsi que les mesures de mitigation y relatives ;
- inviter les acteurs à donner leurs avis et suggestions 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.

Les consultations ont été tenues avec les responsables administratifs, techniques et les populations des communes de Koudougou, Nanoro, Ramongo, Siglé et Thyou.

11.2. Méthodologie

Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés, ont été organisées en vue de les informer sur le projet d'une part, et de recueillir leurs points de vue d'autre part. Ces acteurs ont été rencontrés individuellement ou collectivement. Les photos ci-après indiquent quelques acteurs rencontrés lors des consultations.

Photo 1 : Echanges avec les autorités locales à Koudougou

Source : Consultant, Septembre 2019

Photo 2 : Echanges avec les responsables coutumiers à Peyiri

Source : Consultant, Septembre 2019

Photo 3 : Séance de consultation publique à Bangrin

Source : Consultant, Septembre 2019

Photo 4 : Séance de consultation publique à Bologo

Source : Consultant, Septembre 2019

11.3. Synthèse de la consultation du publique

11.3.1. Avis général sur le projet

La consultation du public a permis d'évaluer l'acceptabilité sociale du projet. Lors des missions de terrain, des entretiens individuels ou collectifs (focus group) avec les acteurs concernés par le projet ont été organisés. Dans l'ensemble, ces personnes rencontrées adhèrent pleinement à la mise en œuvre du projet sur le site choisi. En effet, la mise en œuvre du projet à accroitre le taux d'accès à l'eau potable dans la région du centre ouest.

11.3.2. Synthèse des préoccupations, craintes et questions

Pour l'essentiel, les acteurs et bénéficiaires du projet ont globalement apprécié le projet. Le consensus général a porté sur le besoin de tenir compte :

Tableau synthèse des consultations publiques et préoccupations formulées pour la réalisation d'AEPS dans les 20 localités du Burkina Faso

Lieu/localité	Date	Nombre de participant	Profil des participants	Résumé des préoccupations particulières
Péyiri/Koudougou (Boulkiemdé)	30/09/2019	16	DR/DREA-COS; Chef Service DREA-COS; Maire; SG/Mairie SSDEEVCC/KDG; Chef du village ; Conseillers ; Président des jeunes ; Responsables CVD ; Populations	Diligenter la réalisation du projet ; Cession volontaire des sites par les propriétaires terriens ; Priorité aux jeunes du village pour la main d'œuvre non qualifiée pendant la réalisation du projet.
Nazoanga/Nanoro (Boulkiemdé)	05/10/2019	15	Point Focal AEP/Nazoanga ; Responsables coutumiers Responsables CVD ; Agents de la mairie ; Populations	Cession volontaire des sites par les propriétaires terriens ; Priorité aux jeunes du village pour la main d'œuvre non qualifiée pendant la réalisation du projet ; Former des groupements pour l'entretien des différentes installations.
Salbisgo - Itaore/Ramongo (Boulkiemdé)	05/10/2019	15	SG Mairie ; Point Focal AEP/Salbisgo -Itaore; Chef du village ; Chef de terre ; Conseillers ; Responsables CVD ; Populations	Cession volontaire des sites par les propriétaires terriens ; Mettre des toilettes publiques dans le village ; Augmenter le nombre de BF ; Assurer les BP pour tous les demandeurs ;
Bologo/Siglé (Boulkiemdé)	05/10/2019	40	SG Mairie ; Point Focal AEP/Siglé; Chef du village ; Chef de terre ; Conseillers ; Responsables CVD ; Elèves ; Ménages ; Populations	Cession volontaire des sites par les propriétaires terriens ; Priorité aux jeunes du village pour la main d'œuvre non qualifiée pendant la réalisation du projet ; Former des artisans pour la gestion de l'eau.
Bangrin/Thyou (Boulkiemdé)	02/10/2019	17	1er Adjoint au Maire ; SDEEVCC ; Chef du village ; Chef de terre ; Responsables CVD ; Elèves ; Populations	Cession volontaire des sites par les propriétaires terriens ; Priorité aux jeunes du village pour la main d'œuvre non qualifiée pendant la réalisation du projet ; Ne pas utiliser le forage de l'école pour alimenter le château d'eau.
TOTAL		103		

CHAPITRE 12 : MECANISME DE GESTION DES PLAINTES

Plusieurs types de conflits sont susceptibles de surgir dans le cadre de la mise en œuvre du projet. Pour prévenir et parvenir à la gestion efficace des plaintes et doléances en matière de gestion environnementale et sociale du Projet, un mécanisme sera mis en place. Ce mécanisme traitera principalement les plaintes et doléances relatives :

- à la Gestion des ressources naturelles et du conflit d'usage;
- au Cadre de vie et au Foncier ;
- aux emplois et revenus, aux pollutions et nuisances et à la présence et exploitation des infrastructures.

Ainsi, l'information des populations sur le mécanisme de gestion de plaintes et doléances se fera à travers la mise en place d'un registre de doléances auprès des autorités locales concernées (mairies, Points Focaux, CVD, etc.). Ensuite, le PEPA MR informera les populations sur la procédure à suivre pour pouvoir s'exprimer? en cas de plainte.

Au niveau de chaque localité concernée par les activités du projet, il sera mis à la disposition du public en permanence un registre de recueil des plaintes au niveau de la mairie de commune et auprès du CVD. Ces organes recevront toutes les plaintes et réclamations liées à la mise en œuvre de l'activité, analyseront les faits et statueront en même temps et veilleront à ce que les activités soient bien menées par le PEPA MR dans la localité concernée. Une information du public sur la permanence des recueils sur ce cahier sera entreprise, notamment par l'UGP, en rapport avec les collectivités territoriales concernées, avec l'appui au besoin d'ONG et/ou Associations locales.

CHAPITRE 13 : ACCEPTABILITE DU PROJET

L'objectif de la consultation est de permettre aux personnes , groupes et autres acteurs concernés par le projet d'avoir des informations sur le Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA-MR) dans les Régions du Centre-Sud et du Centre-Ouest, d'avoir des informations sur le projet, d'exprimer les opinions et de faire des suggestions. Comme indiquer dans les chapitres précédents. La mise en place d'un système d'AEPS est l'un des besoins essentiels des populations bénéficiaires. Le projet de ce point de vue, n'est pas une activité sujette à controverses pour les communes et est accepté par tous les acteurs.

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

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

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

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

CHAPITRE 14 : PLAN DE FERMETURE ET DE REHABILITATION

Dans le cas du projet d'eau potable et d'assainissement en milieu rural (PEPA MR), on ne parlera pas de fermeture, mais plutôt d'une réutilisation de l'infrastructure à d'autres fins.

L'extension du réseau AEPS, l'utilisation de nouvelles techniques ou technologies hydrauliques ne nécessitent pas un démantèlement de toute l'infrastructure, mais juste un remplacement des équipements en extrémité. Plusieurs services, au-delà de la distribution de l'eau et de leur utilisation, pourront être valorisés sur le long terme.

A la différence des projets miniers ou la ressource s'amenuise avec l'exploitation, le besoin en eau augmente progressivement, ce qui implique une extension continue des infrastructures d'accès.

CONCLUSIONS – RECOMMANDATIONS

La réalisation du réseaux AEPS dans les villages de Péyiri, de Nazoanga, de Bologo, de Salbisgo-Itaoré et de Bangrin (Province du Boulkiemdé) apportera des avantages environnementaux, sociaux et économiques certains aux populations dans la zone du projet. Ces impacts positifs se manifesteront en termes d'amélioration des infrastructures d'eau, l'amélioration des conditions de travail des bénéficiaires, l'amélioration de la sécurité au niveau des infrastructures, la création d'emplois 330 emplois temporaires et 58 emplois permanents,la réduction de la pauvreté. Aussi, le renforcement des capacités de gestion environnementale donnera lieu à une meilleure gestion des déchets provenant de la mise en œuvre du projet.

Quant aux impacts négatifs, ils se résument principalement aux envols de poussière, à la production des déchets, aux nuisances sonores, à la perturbation des voies de circulation pendant la réalisation des travaux, aux risques d'accidents lors des travaux, etc. En déclenchant la Sauvegarde Opérationnelle de la BAD et les politiques nationales en matière environnementale et sociale, elles ont rendu nécessaires la présente NIES assortie d'un PGES destiné à prendre en charge les impacts négatifs induits par le Projet sur l'environnement et les populations ; toutes choses qui contribueront à minimiser les impacts négatifs liés à la mise en œuvre des activités du projet.

Ce Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) élaboré, inclut les éléments clefs de la gestion environnementale et sociale ainsi que la mise en œuvre et de suivi des mesures, les responsabilités institutionnelles et le budget. Le PGES inclut également des mesures de renforcement techniques ; des mesures de formation et de sensibilisation ; des bonnes pratiques en matière d'hygiène et Suivi/Evaluation des activités du projet.

La mise en œuvre des activités sera assurée par la coordination du projet sous la supervision de l'Expert en Sauvegarde Environnementale et Sociale du projet avec l'implication des services techniques de l'Etat, la mairie, le bureau de contrôle. Le programme de suivi portera sur le suivi permanent et l'évaluation annuelle. Le suivi externe devra être assuré par le BUNEE. La mise en œuvre du PGES est estimé à la somme de **deux cent quatorze millions trois cent mille (214 300 000) de FCFA. Pour la province du Boulkiemdé, ces coûts s'élèvent à cinquante-deux millions sept cent quinze mille (52 700 000) de FCFA pour l'ensemble des sites se trouvant dans la province.**

Les échanges avec les différents acteurs et bénéficiaires montrent pour l'essentiel une bonne appréciation du projet. Le consensus général a porté sur les recommandations suivantes :

- ✓ une réalisation très rapidement de projet ;
- ✓ une implication et la formation du conseil communal dans le suivi des activités du projet ;
- ✓ la nécessité de mettre des toilettes publique dans les villages ;
- ✓ la sensibilisation les populations sur la gestion de l'eau ;
- ✓ le recrutement des jeunes de la localité pour la main d'œuvre non qualifiée ;

- ✓ la formation les artisans pour la gestion de l'eau ;
- ✓ la formation des groupements pour l'entretien des équipement ;
- ✓ l'augmentation du nombre de bornes fontaines ;
- ✓ la formations des acteurs notamment le personnel de la mairie et les services départementaux sur la gestion environnementale des projets etc.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

MEA, 2018 : Études technique du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA-MR) dans les Régions du Centre-Sud et du Centre-Ouest ;

MEA, Stratégie nationale de gestion du service public de l'eau potable en milieu rural, 45 p;

E7, OIF et IEPF, 2003. Évaluation des impacts environnementaux, 2è ed., 102 P.

Gaétan. A. L. et Michel R., 2000. Évaluation des impacts environnementaux, un outil d'aide à la décision, 377 p.

INSD, 2007. Résultats préliminaires du recensement général de la population et de l'habitat de 2006, 52 p.

Lise P., 1998. Évaluation environnementale, Presse de l'Université du Québec., Canada.

MEE/CONAGES, 1996. Monographie nationale sur la diversité biologique du Burkina Faso. 178 p + annexes.

PIERRE A. et al, 1999 ; L'évaluation des impacts sur l'environnement, Processus, acteurs et pratique, Presses Internationales Polytechnique - collaboration de l'IEPF, 416 P.

PIERRE A. et al, 2003 ; L'évaluation des impacts sur l'environnement, Processus, acteurs et pratique, pour un développement durable, Presses Internationales Polytechnique, avec 2ème ed. , 433 P. + annexes.

Monographie de la Province du Boulkiemdé ;

INSD. (2008) Recensement Général de la Population et de l'Habitation ;

Martin FECTEAU. (1997) Grille de détermination de l'importance des impacts;

MECV. (2011) Guide général de réalisation des études et notice d'impact sur l'environnement.

ANNEXES

Annexe 1 : Clauses environnementales et sociales à insérer dans le dossier de Consultation des entreprises

Les présentes clauses sont destinées à aider les personnes en charge de la rédaction de dossiers d'appels d'offres et des marchés d'exécution des travaux (cahiers des prescriptions techniques), afin qu'elles puissent intégrer dans ces documents des prescriptions permettant d'optimiser la protection de l'environnement et du milieu socio-économique. Les clauses sont spécifiques à toutes les activités de chantier pouvant être sources de nuisances environnementales et sociales. Elles devront être incluses dans les dossiers d'exécution des travaux dont elles constituent une partie intégrante.

Les autorités compétentes doivent aussi être destinataires de ces clauses pour faciliter le suivi concerté des activités ayant des impacts sur l'environnement et l'aspect social.

Directives Environnementales pour les Entreprises contractantes

De façon générale, les entreprises chargées des travaux de construction et de réhabilitation des structures devront aussi respecter les directives environnementales et sociale suivantes :

- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Etablir un règlement de chantier (ce que l'on permet et ne permet pas dans les chantiers)
- Mener une campagne d'information et de sensibilisation des riverains avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux
- Protéger les propriétés avoisinantes du chantier
- Eviter au maximum la production de poussières et de bruits
- Assurer la collecte et l'élimination écologique des déchets issus des travaux
- Mener des campagnes de sensibilisation sur les IST/VIH/SIDA
- Impliquer étroitement les services techniques locaux dans le suivi de la mise en œuvre
- Veiller au respect des espèces végétales protégées lors des travaux
- Fournir des équipements de protection aux travailleurs

Respect des lois et réglementations nationales :

Le Contractant et ses sous-traitants doivent : connaître, respecter et appliquer les lois et règlements en vigueur dans le pays et relatifs à l'environnement, à l'élimination des déchets solides et liquides, aux normes de rejet et de bruit, aux heures de travail, etc. ; prendre toutes les mesures appropriées en vue de minimiser les atteintes à l'environnement ; assumer la responsabilité de toute réclamation liée au non-respect de l'environnement.

Permis et autorisations avant les travaux

Toute réalisation de travaux doit faire l'objet d'une procédure préalable d'information et d'autorisations administratives. Avant de commencer les travaux, le Contractant doit se procurer tous les permis nécessaires pour la réalisation des travaux prévus dans le contrat du projet routier : autorisations délivrées par les collectivités locales, les services forestiers (en cas de déboisement, d'élagage, etc.), les gestionnaires de réseaux, etc. Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit se concerter avec les riverains avec lesquels il peut prendre des arrangements facilitant le déroulement des chantiers.

Réunion de démarrage des travaux

Avant le démarrage des travaux, le Contractant et le Maître d'œuvre doivent organiser des réunions avec les autorités, les représentants des populations situées dans la zone du projet et les services techniques compétents, pour les informer de la consistance des travaux à réaliser et leur durée, des itinéraires concernés et les emplacements susceptibles d'être affectés. Cette réunion permettra aussi au Maître d'ouvrage de recueillir les observations des populations, de les sensibiliser sur les enjeux environnementaux et sociaux et sur leurs relations avec les ouvriers.

Préparation et libération du site- Respect des emprises et des tracés

Le Contractant devra informer les populations concernées avant toute activité de destruction de champs, vergers, maraîchers requis dans le cadre du projet. La libération de l'emprise doit se faire selon un calendrier défini en accord avec les populations affectées et le Maître d'ouvrage. Avant l'installation et le début des travaux, le Contractant doit s'assurer que les indemnisations/compensations sont effectivement payées aux ayant-droit par le Maître d'ouvrage. Le Contractant doit respecter les emprises et les tracés définis par le projet et en aucun il ne devra s'en éloigner sous peine. Tous les préjudices liés au non-respect des tracés et emprises définis sont de sa responsabilité et les réparations à sa charge.

Repérage des réseaux des concessionnaires

Avant le démarrage des travaux, le Contractant doit instruire une procédure de repérage des réseaux des concessionnaires (eau potable, électricité, téléphone, égout, etc.) sur le plan qui sera formalisé par un Procès-verbal signé par toutes les parties (Entrepreneur, Maître d'œuvre, concessionnaires).

Libération des domaines public et privé

Le Contractant doit savoir que le périmètre d'utilité publique lié à l'opération est le périmètre susceptible d'être concerné par les travaux. Les travaux ne peuvent débuter dans les zones concernées par les emprises privées que lorsque celles-ci sont libérées à la suite d'une procédure d'acquisition.

Programme de gestion environnementale et sociale :

Le Contractant doit établir et soumettre, à l'approbation du Maître d'œuvre, un programme détaillé de gestion environnementale et sociale du chantier.

Affichage du règlement intérieur et sensibilisation du personnel

Le Contractant doit afficher un règlement intérieur de façon visible dans les diverses installations de la base-vie prescrivant spécifiquement : le respect des us et coutumes locales ; la protection contre les IST/VIH/SIDA ; les règles d'hygiène et les mesures de sécurité. Le Contractant doit sensibiliser son personnel notamment sur le respect des us et coutumes des populations de la région où sont effectués les travaux et sur les risques des IST et du VIH/SIDA.

Emploi de la main d'œuvre locale : Le Contractant est tenu d'engager (en dehors de son personnel cadre technique) le plus de main-d'œuvre possible dans la zone où les travaux sont réalisés.

Respect des horaires de travail : Le Contractant doit s'assurer que les horaires de travail respectent les lois et règlements nationaux en vigueur. Le Contractant doit éviter d'exécuter les travaux pendant les heures de repos, les dimanches et les jours fériés.

Protection du personnel de chantier : Le Contractant doit mettre à disposition du personnel de chantier des tenues de travail correctes réglementaires et en bon état, ainsi que tous les accessoires de protection et de sécurité propres à leurs activités (casques, bottes, ceintures, masques, gants, lunettes, etc.). Le Contractant doit veiller au port scrupuleux des équipements de protection sur le chantier. Un contrôle permanent doit être effectué à cet effet et, en cas de manquement, des mesures coercitives (avertissement, mise à pied, renvoi) doivent être appliquées au personnel concerné.

Responsable Hygiène, Sécurité et Environnement

Le Contractant doit désigner un responsable Hygiène/Sécurité/Environnement qui veillera à ce que les règles d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement sont rigoureusement suivies par tous et à tous les niveaux d'exécution, tant pour les travailleurs que pour la population et autres personnes en contact avec le chantier.

Mesures contre les entraves à la circulation

Le Contractant doit éviter d'obstruer les accès publics. Il doit maintenir en permanence la circulation et l'accès des riverains en cours de travaux. Le Contractant veillera à ce qu'aucune fouille ou tranchée ne reste ouverte la nuit, sans signalisation adéquate acceptée par le Maître d'œuvre. Le Contractant doit veiller à ce que les déviations provisoires permettent une circulation sans danger.

Repli de chantier et réaménagement : A toute libération de site, le Contractant laisse les lieux propres à leur affectation immédiate. Il ne peut être libéré de ses engagements et de sa responsabilité concernant leur usage sans qu'il ait formellement fait constater ce bon état. Le Contractant réalisera tous les aménagements nécessaires à la remise en état des lieux. Il est tenu de replier tous ses équipements et matériaux et ne peut les abandonner sur le site ou les environs.

Protection des zones instables : Lors du démantèlement d'ouvrages en milieux instables, le Contractant doit prendre les précautions suivantes pour ne pas accentuer l'instabilité du sol : (i) éviter toute circulation lourde et toute surcharge dans la zone d'instabilité ; (ii) conserver autant que possible le couvert végétal ou reconstituer celui-ci en utilisant des espèces locales appropriées en cas de risques d'érosion.

Notification des constats

Le Maître d'œuvre notifie par écrit au Contractant, dans un délai maximum d'une semaine après les constats, tous les cas de défaut ou non-exécution des mesures environnementales et sociales. Le Contractant doit redresser, dans un délai maximum de deux semaines après réception de la notification, tout manquement aux prescriptions dûment notifiées à lui par le Maître d'œuvre. La reprise des travaux ou les travaux supplémentaires découlant du non-respect des clauses sont à la charge du Contractant.

Sanction

En application des dispositions contractuelles, le non-respect des clauses environnementales et sociales, dûment constaté par le Maître d'œuvre, peut être un motif de résiliation du contrat.

Signalisation des travaux

Le Contractant doit placer, préalablement à l'ouverture des chantiers et chaque fois que de besoin, une pré-signalisation et une signalisation des chantiers à longue distance (sortie de carrières ou de bases-vie, circuit utilisé par les engins, etc.) qui répond aux lois et règlements en vigueur.

Protection des zones et ouvrages agricoles

Le calendrier des travaux doit être établi afin de limiter les perturbations des activités agricoles. Les principales périodes d'activité agricoles (semences, récoltes, séchage, …) devront en particulier être connues afin d'adapter l'échéancier à ces périodes.

Protection des milieux humides, de la faune et de la flore

Il est interdit au Contractant d'effectuer des aménagements temporaires (aires d'entreposage et de stationnement, chemins de contournement ou de travail, etc.) dans des milieux humides

Protection des sites sacrés et des sites archéologiques

Le Contractant doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour respecter les sites cultuels et culturels (cimetières, sites sacrés, etc.) dans le voisinage des travaux et ne pas leur porter atteintes. Pour cela, elle devra s'assurer au préalable de leur typologie et de leur implantation avant le démarrage des travaux. Si, au cours des travaux, des vestiges d'intérêt cultuel, historique ou archéologique sont découverts, le Contractant doit suivre la procédure suivante : (i) arrêter les travaux dans la zone concernée ; (ii) aviser immédiatement le Maître d'œuvre qui doit prendre des dispositions afin de protéger le site pour éviter toute destruction ; un périmètre de protection doit être identifié et matérialisé sur le site et aucune activité ne devra s'y dérouler; (iii) s'interdire d'enlever et de déplacer les objets et les vestiges. Les travaux doivent être suspendus à l'intérieur du périmètre de protection jusqu'à ce que l'organisme national responsable des sites historiques et archéologiques ait donné l'autorisation de les poursuivre.

Mesures d'abattage d'arbres et de déboisement

En cas de déboisement, les arbres abattus doivent être découpés et stockés à des endroits agréés par le Maître d'œuvre. Les populations riveraines doivent être informées de la possibilité qu'elles ont de pouvoir disposer de ce bois à leur convenance. Les arbres abattus ne doivent pas être abandonnés sur place, ni brûlés ni enfuis sous les matériaux de terrassement.

Prévention des feux de brousse

Le Contractant est responsable de la prévention des feux de brousse sur l'étendue de ses travaux, incluant les zones d'emprunt et les accès. Il doit strictement observer les instructions, lois et règlements édictés par les autorités compétentes.

Gestion des déchets solides

Le Contractant doit déposer les ordures ménagères dans des poubelles étanches et devant être vidées périodiquement. En cas d'évacuation par les camions du chantier, les bennes doivent être étanches de façon à ne pas laisser échapper de déchets.

Protection contre la pollution sonore

Le Contractant est tenu de limiter les bruits de chantier susceptibles d'importuner gravement les riverains, soit par une durée exagérément longue, soit par leur prolongation en dehors des heures normales de travail. Les seuils à ne pas dépasser sont : 55 à 60 décibels le jour; 40 décibels la nuit.

Prévention contre les IST/VIH/SIDA et maladies liées aux travaux

Le Contractant doit informer et sensibiliser son personnel sur les risques liés aux IST/VIH/SIDA. Il doit mettre à la disposition du personnel des préservatifs contre les IST/VIH-SIDA. Le Contractant doit prévoir des mesures de prévention suivantes contre les risques de maladie : (i) instaurer le port de masques, d'uniformes et autres chaussures adaptées ; (ii) installer systématiquement des infirmeries et fournir gratuitement au personnel de chantier les médicaments de base nécessaires aux soins d'urgence.

Passerelles piétons et accès riverains

Le Contractant doit constamment assurer l'accès aux propriétés riveraines et assurer la jouissance des entrées de véhicules et des piétons, par des passerelles provisoires munis de garde-corps, placés au-dessus des tranchées ou autres obstacles créés par les travaux.

Services publics et secours

Le Contractant doit impérativement maintenir l'accès des services publics et de secours en tous lieux. Lorsqu'une rue est barrée, le Contractant doit étudier avec le Maître d'Œuvre les dispositions pour le maintien des accès des véhicules de pompiers et ambulances.

Journal de chantier

Le Contractant doit tenir à jour un journal de chantier, dans lequel seront consignés les réclamations, les manquements ou incidents ayant un impact significatif sur l'environnement ou à un incident avec la population. Le journal de chantier est unique pour le chantier et les notes doivent être écrites à l'encre. Le Contractant doit informer le public en général, et les populations riveraines en particulier, de l'existence de ce journal, avec indication du lieu où il peut être consulté.

INTRODUCTION

L'application de la procédure de découverte fortuite de patrimoine enfoui ou procédure « chance find » permet de sauvegarder les vestiges historiques au bénéfice de la culture.

Elle consiste à alerter la structure nationale en charge du Patrimoine Culturel ou le service technique compétent le plus proche en cas de découverte de vestige (objets d'art ancien, vestiges archéologiques, etc.) pendant l'ouverture, les fouilles pour fondations et l'exploitation des carrières et emprunts et pendant les travaux de construction.

Il s'agira pour les entreprises qui seront chargées des travaux de :

i. informer et sensibiliser les ouvriers sur les biens concernés et la procédure à suivre ;
ii. faire arrêter immédiatement les travaux sur la zone concernée dans le cas d'un vestige archéologique (grotte, caverne, fourneaux, cimetière, sépulture) en attendant la décision de l'autorité compétente (structure nationale en charge du Patrimoine Culturel);
iii. pour ce qui concerne les objets tels que : figurines, statuettes, etc., faire circonscrire le site à l'aide de bandes florescentes ou tout autre dispositif et alerter l'autorité ou le service technique compétent (Service en charge du Patrimoine Culturel);
iv. ne reprendre les travaux sur le site que sur autorisation de l'autorité ou du service technique compétent.

En somme, les différentes phases de gestion d'une découverte fortuite de vestiges de patrimoines enfouis sont les suivantes :

1. SUSPENSION DES TRAVAUX

Ce paragraphe peut indiquer que l'entreprise doit arrêter les travaux si des biens culturels physiques sont découverts durant les fouilles. Il convient toutefois de préciser si tous les travaux doivent être interrompus, ou uniquement ceux en rapport direct avec la découverte. Dans les cas où l'on s'attend à découvrir d'importants ouvrages enfouis, tous les travaux pourront être suspendus dans un certain périmètre (de 50 mètres par exemple) autour du bien découvert. Il importe de faire appel à un archéologue qualifié pour régler cette question. Après la suspension des travaux, l'entreprise doit immédiatement signaler la découverte à l'ingénieur résident. Il se peut que l'entreprise ne soit pas en droit de réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux. L'ingénieur résident peut être habileté à suspendre les travaux et à demander à l'entreprise de procéder à des fouilles à ses propres frais s'il estime qu'une découverte qui vient d'être faite n'a pas été signalée.

2. DELIMITATION DU SITE DE LA DECOUVERTE

Avec l'approbation de l'ingénieur résident, il est ensuite demandé à l'entreprise de délimiter temporairement le site et d'en restreindre l'accès.

3. NON-SUSPENSION DES TRAVAUX

La procédure peut autoriser l'ingénieur résident à déterminer si le bien culturel physique peut être transporté ailleurs afin de poursuivre les travaux, par exemple si l'objet découvert est une pièce de monnaie.

4. RAPPORT DE DECOUVERTE FORTUITE

L'entreprise doit ensuite, sur la demande de l'ingénieur résident et dans les détails spécifiés, établir un Rapport de découverte fortuite fournissant les informations suivantes :

- date et heure de la découverte ;
- emplacement de la découverte ;
- description du bien culturel physique ;
- estimation du poids et des dimensions du bien ;
- mesures de protection temporaire mises en place.

Le Rapport de découverte fortuite doit être présenté à l'ingénieur résident et aux autres parties désignées d'un commun accord avec les parties désignées d'un commun accord avec les services en charge du patrimoine culturel, et conformément à la législation nationale.

L'ingénieur résident, ou toute autre partie d'un commun accord, doivent informer les services culturels de la découverte.

5. ARRIVEE DES SERVICES CULTURELS ET MESURES PRISES

Les services responsables du patrimoine culturel font le nécessaire pour envoyer un représentant sur le lieu de la découverte dans un délai de 24 heures au maximum et déterminer les mesures à prendre, notamment :

- retrait des biens culturels physiques jugés importants ;
- poursuite des travaux d'excavation dans un rayon spécifié autour du site de la découverte ;
- élargissement ou réduction de la zone délimitée par l'entreprise.

Ces mesures doivent être prises dans un délai donné (dans les 7 jours qui suivent la découverte par exemple). L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

NB1: Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans les délais spécifiés (dans les 24 heures, par exemple), l'ingénieur résident peut être autorisé à proroger ces délais pour une période spécifiée

NB2: Si les services en charge du patrimoine culturel n'envoient pas un représentant dans la période de prorogation, l'ingénieur résident peut être autorisé à demander à l'entreprise de déplacer le bien culturel physique ou de prendre d'autres mesures d'atténuation et de reprendre les travaux. Les travaux supplémentaires seront imputés sur le marché mais l'entreprise ne pourra pas réclamer une indemnisation pour la période de suspension des travaux.

6. SUSPENSION SUPPLEMENTAIRE DES TRAVAUX

Durant la période de 07 jours, les services culturels peuvent être en droit de demander la suspension temporaire des travaux sur le site de la découverte ou à proximité pendant une période supplémentaire de 30 jours, par exemple. L'entreprise peut, mais pas nécessairement, prétendre à une indemnisation pour la période de suspension des travaux. L'entreprise peut être cependant être autorisée à signer avec les services responsables du patrimoine culturel un nouvel accord portant sur la fourniture de services ou de ressources supplémentaires durant cette période.

Annexe 3 : Liste des personnes ressources rencontrées/contactées

N°	Nom et Prénom (s)	Lieu de résidence	Observations	Contact
1.	Diane W.OUEDRAOGO	Ouagadougou	DGEP/DEAP	70391276
2.	KONE	Ouagadougou	DGEP	72262784
3.	SAWADOGO Hamadé	Ouagadougou	DGEP	70698136
4.	N'ZOMBIE Zounoubaté	Ouagadougou	Expet EA/ BAD	70234540
5.	TIENDREBEOGO Julienne	Koudougou	DREA/Centre-Ouest	71 30 36 50
6.	NIKIEMA Guy Christian	Ziniaré	DREA/Plateau Central	61 77 22 68

Annexe 4 : PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Bangin

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LES RÉGIONS DU CENTRE-SUD ET DE CENTRE-OUEST

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

A Bangrin (Commune de Thyou, Province du Boulkiemdé)

L'an deux mil dix-neuf et le 02 du mois de octobre

a eu lieu une rencontre d'information et de consultation des population de la localité dans le cadre de l'élaboration des notices d'impact environnemental et social du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA MR).

Personnes ressources présentes :

Nom et Prénom(s)	Occupation	Contact	Signature
NANA T. Yacouba	Chef du village	76086439	
ZONGO Boukaré	Président CVD	76728662	
DAHIRE Parfait	Représentant du Consultant	72075518	

La liste de présence en annexée à ce présent Procès-Verbal.

A l'issue de cette rencontre, les attentes, préoccupations et adhésion au projet ont été mentionnés :

- Céder volontairement les sites réservés à la réalisation des infrastructures d'AEPS
- Recruter prioritairement les jeunes du village pour la main d'œuvre non qualifiée pendant la réalisation du projet
- Refus d'utiliser le forage de l'école pour alimenter le château d'eau

Ont signé

NANA T. Yacouba

DAHIRE Parfait Cédric

ZONGO Boukaré

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : BANGRIN

Date : 02/10/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
Koala	Moussa	Bangrin	cultivateur	56859669	
SIMPORE	Issaka	11	11	67055857	
BANDE	ISSA	11	11	65878431	
ZONGA	Tanga	11	Elève	67591252	
KABRE	Madi	11	Elève	69853409	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : BANGRIN

Date : 02/01/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
NANA	T. Yacouba	Bangrin	chef du village	76086439	
Zongo	Boukare'	11	Président CVD	76728662	
KABRE	MAMADOU	11	chef de terre	77689669	
ZONGO	Alassane	11	cultivateur	66143758	
NANA	Koulbila	11	Eleveur	65595215	
KOALA	Pinguédba	11	cultivateur	76189208	
NANA	Amadou	11	11	64369083	
NANA	Soumaila	11	11	77157885	
NANA	Oumarou	11	11	76226360	R
GANDEMA	Mahamoudou	11	11	67177057	

Annexe 5 PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Bologo

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LES RÉGIONS DU CENTRE-SUD ET DE CENTRE-OUEST

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

A... Bologo (Commune de Siglé, Province du Boulkiemdé)

L'an deux mil dix-neuf et le... 05 ...du mois de... octobre .....

a eu lieu une rencontre d'information et de consultation des population de la localité dans le cadre de l'élaboration des notices d'impact environnemental et social du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA MR).

Personnes ressources présentes :

Nom et Prénom(s)	Occupation	Contact	Signature
NABA TIGRE	Chef du village	63850791	
OUEDRAOGO Kondougou	Président CVD	76251977	
DAHIRE Parfait Cédric	Représentant du Consultant	72075518	

La liste de présence en annexée à ce présent Procès-Verbal.

A l'issue de cette rencontre, les attentes, préoccupations et adhésion au projet ont été mentionnés :

- Céder volontairement les sites réservés à la réalisation des infrastructures d'AEPS
- Recruter prioritairement les jeunes du village pour la main d'oeuvre non qualifiée
- Former des artisans pour la gestion de l'eau

Ont signé

NABA TIGRE — DAHIRE Parfait Cédric — OUEDRAOGO Kondougou

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Bologo

Date : 05/10/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
Comparoé	Félicia	Bologo	Cultivateur	77.55.24.74	
"	Salif	"	"	75.44.13.19	
Ouédraogo	Adama	"	Boutiquié	67.83.67.85	
"	Barthélémy	"	Cultivateur	67.66.09.23	
Ouédraogo	Dominique	"	Cultivateur		
"	Denis	"	"	64.18.08.20	
"	Marcel	"	"		
Kiendrebeogo	Robert	"	"	72.67.02.79	
Ouédraogo	Etienne	"	"	75.65.00.90	
"	Jacques	"	Mécanicien	64.53.43.97	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Bologo
Date : Samedi, 05 Octobre 2019.

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
OUEDRAOGO.	Paul	Bologo	-	67451718	
OUEDRAOGO	Prospère	"	-	71776530	
OUEDRAOGO	Landegma	"	-	75604873	
OUEDRAOGO	Mathieu	"	-	-	
OUEDRAOGO	Gilbert	"	-	-	
OUEDRAOGO	Emmanuel	"	-	74323548	
OUEDRAOGO	Jean	"	Cultivateur	71109630	
COMPAORE	Ousmane	"	Maçon	55249008	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Bologo
Date : 05/10/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
OUEDRAOGO	Victorien	Bologo	Cultivateur	67838710	
"	Moussa	"	Mécanicien	67855952	
"	Edouard	"	Cultivateur	76105544	
"	Denis Pascal	"	Apprenti-mécanicien	71992383	
"	Pierre	"	Commerçant	64288006	
"	François	"	Cultivateur	74625006	
"	Jean-Noël	"	Elève	55662761	
Gansonré	Albertine	"	Ménagère	-	
Compaoré	Salamata	"	Menagère	67294815	
Kaboré	Sabine	"	Menagère	-	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Bologo
Date : Samedi, 05 Octobre 2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
Naba	Tingré	Bologo	Chef de village	63850791	
BAMOGO	Nooga	"	Chef de terre	65799816	
OUEDRAOGO	Yonas	"	Conseiller	76320465	
SOULY	Kiswendsida	Siglé	Point focal	71423448	
OUEDRAOGO	Koudougou	Bologo	Président CVD	76251977	
OUEDRAOGO	Bernard	"	Membre CVD	75578402	
OUEDRAOGO	Odillon	"	Responsable des jeunes	76218649	
Ouiya	Augustin	"	Membre CVD	76059743	
BAMOGO	Paul	"	Membre CVD	76122651	
OUEDRAOGO	J. Baptiste	"		76867142	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : SIGLE

Date : 05/10/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
NEBIE	Daniel	Sigle	S/G Mairie	70768297	
SOULY	Kiswendsida	Sigle	Point Focal	71423448	

Annexe 6 PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Nazoanga

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LES RÉGIONS DU CENTRE-SUD ET DE CENTRE-OUEST

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

A ..... Nazoanga (Commune de Nanoro, province du Boulkiemdé)

L'an deux mil dix-neuf et le ... 05 ... du mois de ... octobre .....

a eu lieu une rencontre d'information et de consultation des population de la localité dans le cadre de l'élaboration des notices d'impact environnemental et social du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA MR).

Personnes ressources présentes :

Nom et Prénom(s)	Occupation	Contact	Signature
KONDOMBO Inoussa	Point focal	71698818	
SATTBA Edouard	Président CVD	56635761	
DAHIRE Parfait Cédric	Représentant du Consultant	72075518	

La liste de présence en annexée à ce présent Procès-Verbal.

A l'issue de cette rencontre, les attentes, préoccupations et adhésion au projet ont été mentionnés :

- Céder volontairement les sites réservés à la réalisation des infrastructures d'AEPS
- Recruter prioritairement les jeunes du village pour la main d'œuvre non qualifiée
- Former des groupements pour l'entretien des équipements

Ont signé

KONDOMBO Inoussa

DAHIRE Parfait Cédric

SATTBA Edouard

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : NAZOANGA

Date : 05-10-2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
SAWADOGO	KOUDBÉ	NAZOANGA	Cultivateur	56.41.60.15	
KIENTEGA	GOMDASSIDA	"	Commerçant	70.69.03.55	
"	EDOUARD	"	Cultivateur	74.53.18.83	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : NAZOANGA

Date : 05 - 10-2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
KONDOMBO	O. INOUSSA	NANORO	POINT FOCAL	71.67.88.18 / 78.24.43.18	
SAMBA	T. EDOUARD	NAZOANGA	CVD. président	56.63.57.61	
KONDOMBO	P. EVARISTE	NANORO	Agent de la Mairie	78.27.75.73	
KIENTEGA	NONGBRENDA	NAZOANGA	Cultivateur	56.60.16.02	
11	NIANSONGDA	11	11	66.93.17.45	
11	TINDIÉRÉ	11	11	74.54.16.11	
BONKOUNGOU	Louis	11	11	74.47.74.93	
SAMBA	MANÉGRÉ	11	11	77.77.12.89	
KIENTEGA	BENEBMANDÉ	11	11	56.77.90.08	
KIENTEGA	TINDAMANGRÉ	11	11		

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : NANORO

Date : 05/10/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
Zida	Koudougou Jean Marie	Nanoro	Maire	70142690	
KONDOMBO	O. Inoussa	//	Point focal	71698818/78246318	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LES RÉGIONS DU CENTRE-SUD ET DE CENTRE-OUEST

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

A.....Peyiri (Commune de Kandaogo, province du Boulkiemdé)

L'an deux mil dix-neuf et le...30.....du mois de...Septembre.....

a eu lieu une rencontre d'information et de consultation des population de la localité dans le cadre de l'élaboration des notices d'impact environnemental et social du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA MR).

Personnes ressources présentes :

Nom et Prénom(s)	Occupation	Contact	Signature
Guissou Tasséré	Conseiller	79282767	
Bazié Frederic	Président CVD Adjoint	75030832	
ZONGO Jean de Dieu Hermann	Consultant	70494183	

La liste de présence en annexée à ce présent Procès-Verbal.

A l'issue de cette rencontre, les attentes, préoccupations et adhésion au projet ont été mentionnés :

- Céder volontairement les sites réservés à la réalisation des infrastructures d'AEPS
- Recruter prioritairement les jeunes du village pour la main d'oeuvre non qualifiée
- Réaliser très rapidement le projet

Ont signé

Guissou Tasséré ZONGO J.D. Hermann Bazié Frederic

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Péyiri

Date : 30/09/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
Chef	Peyiri	peyiri	chef	62507820	
Guisson	Tassané	Péyiri	Conseiller	79282767	
Guisson	Ousmane	11	Président des jeune de péyiri	76738035	
Bazié	Pébié Frédéric	11	Président CVD adjoint	75030832	
Yaméogo	M'Bi Félix	11	cultivateur	57405703	
Yaméogo	Joseph	11	Cultivateur	Maçon	
BAMA	Martin	11	Maçon	79772065	
Guisson	Razangnaba	11	cultivateur	76418942	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Koudougou

Date : 30/09/2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
ZONGO	Jean de Dieu Hermann	Koudougou	Consultant	70494183	[signature]
DAHIRE	Parfait Cédric	Koudougou	Consultant	72075518	[signature]
Tiendrébéogo	Julienne	Koudougou	DR/DREACOS	71303650	[signature]
KABORE	Souhaïb	Koudougou	DREA-COS	75020553	[signature]
COULIDIATI	T.F. Andréa	Koudougou	DREA-COS	70-78-47-90	[signature]
NEBIE	Mahamoudou	Koudougou	Chef SESS/DREA-COS	78468020	[signature]
ZONGO	Maurice M.	"	Maire	70248398	[signature]
YANEOGO	Justin	"	1er adjoint	70257867	[signature]
KAFANDO	S. Benjamin	"	SG Mairie	70425942	[signature]
WANDAOGO	Souleymane	Koudougou	SDEEVCC/KDG.	78.06.80.92	[signature]

Annexe 8 PV Consultation publique et liste de présence dans le village de Salbisgo

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LES RÉGIONS DU CENTRE-SUD ET DE CENTRE-OUEST

PROCES VERBAL DE CONSULTATION PUBLIQUE

A Salbisgo-Ikaoné (Commune de Ramongo, Province du Boulkiemdé)

L'an deux mil dix-neuf et le 05 du mois de octobre

a eu lieu une rencontre d'information et de consultation des population de la localité dans le cadre de l'élaboration des notices d'impact environnemental et social du Projet d'Eau Potable et d'Assainissement en Milieu Rural (PEPA MR).

Personnes ressources présentes :

Nom et Prénom(s)	Occupation	Contact	Signature
NABI Rasmané	Chef du village	75404357	
NABI Sibiri	Chef de Terre	75693602	
DAHIRE Parfait	Représentant du Consultant	7807 5518	

La liste de présence en annexée à ce présent Procès-Verbal.

A l'issue de cette rencontre, les attentes, préoccupations et adhésion au projet ont été mentionnés :

- Céder volontairement les sites réservés à la réalisation des infrastructures d'AEPS
- Mettre des toilettes publiques dans le village
- Augmenter le nombre des bornes fontaines

Ont signé

NABI Rasmané — DAHIRE Parfait Cédric — NABI Sibiri

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Salbisgo Itinoré

Date : Samedi, 05 Octobre 2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
KOUABI	Ernest	Salbisgo	Cultivateur	—	
NABI	Koudraogo	"	Cultivateur	07540513	
NABI	Lagazane	"	Membre CVD	76154385	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : Sallrigo Itaoré
Date : Samedi, 05 Octobre 2019

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
NABI	Rasmané	Sallrigo	chef du village	75404357	
NABI	O. Joseph	"	Conseiller	76289170	
NABI	Sibiri	"	Chef de terre	75693602	
NABI	Adama	"	cultivateur	75770846	
NABI	Claude	"	cultivateur	55512318	
NABI	Etienne	"	cultivateur		
NABI	T. Emmanuel	"	cultivateur	77334975	
NABI	Adama	"	cultivateur	76511928	
NABI	Kouakou	"	cultivateur		
NABI	K. Albert	"	cultivateur	66524974	

NOTICE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

PROJET D'EAU POTABLE ET D'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL (PEPA MR) DANS LA RÉGION DU CENTRE OUEST

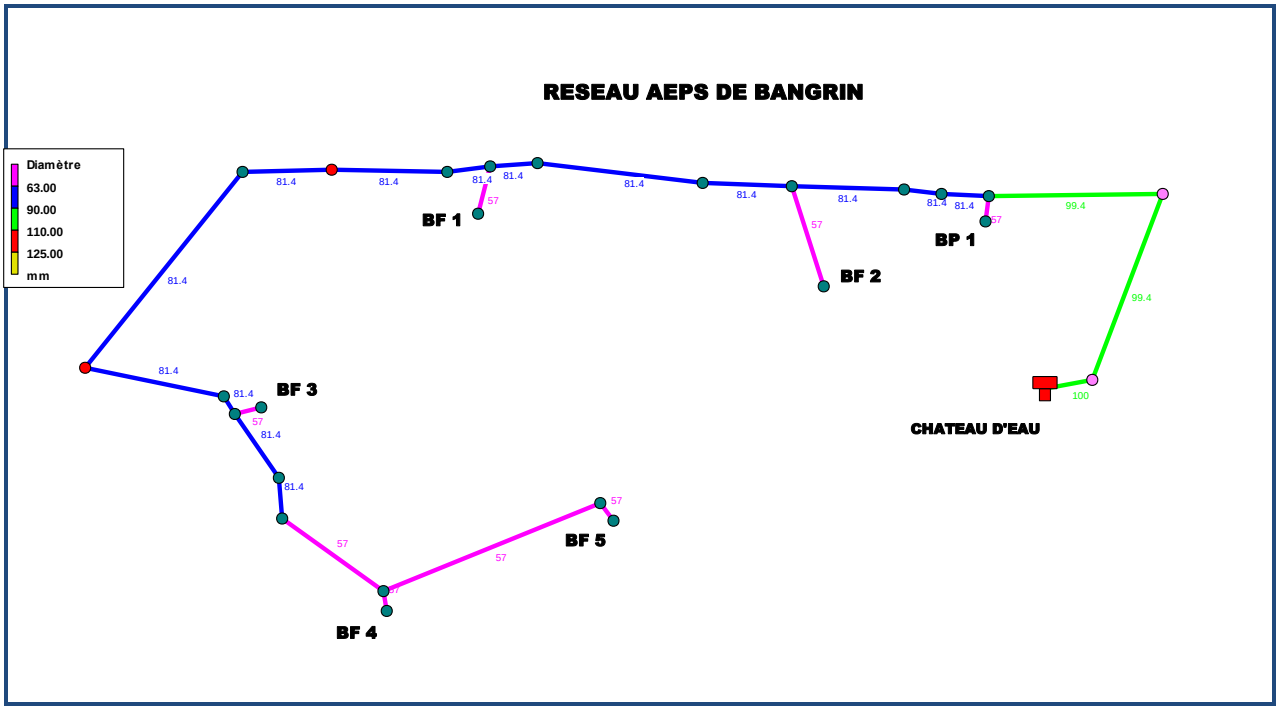
LISTE DES PERSONNES RENCONTREES

Localité : RAMONGO

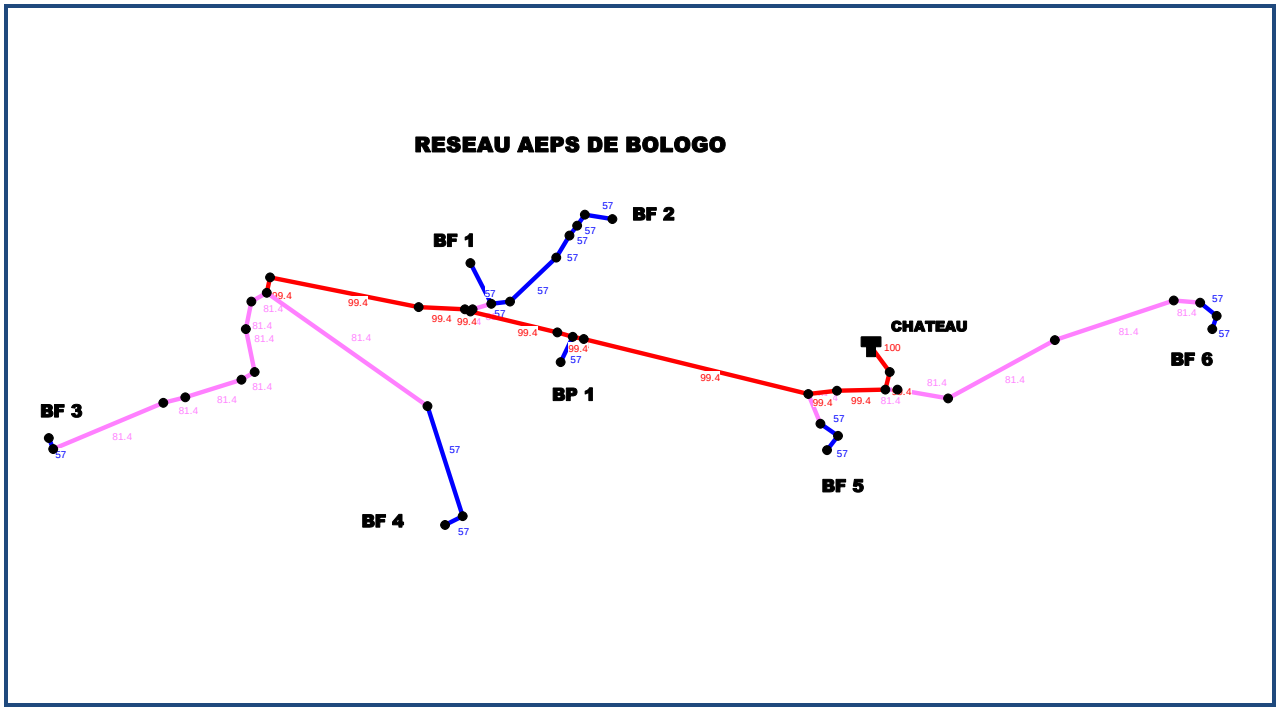
Date : 05/10/20

Nom	Prénom(s)	Localité	Occupation/Structure	Contacts téléphoniques	Signature
YAMEOGO	ERIC	RAMONGO	SG/Mairie	71242927	
KABORE	HAMIDOU	//	Point Focal	68026308/74608606	

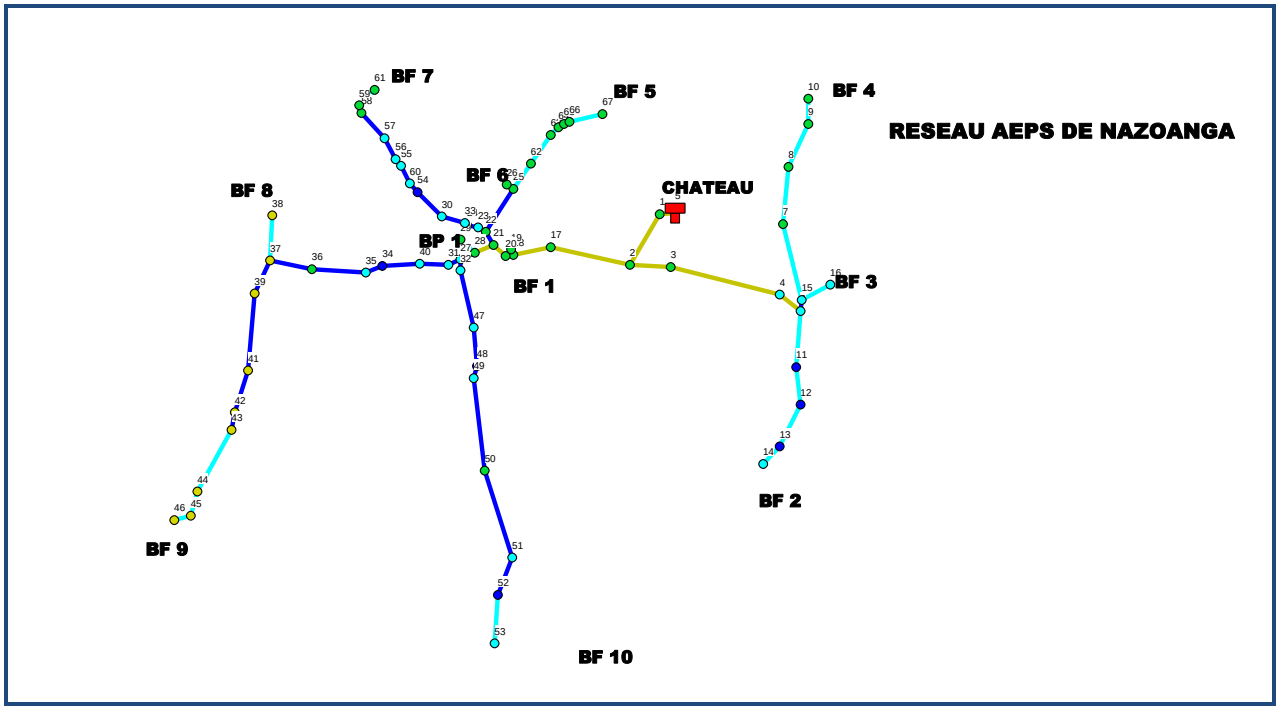
Annexe 9 : Réseau de Bangrin



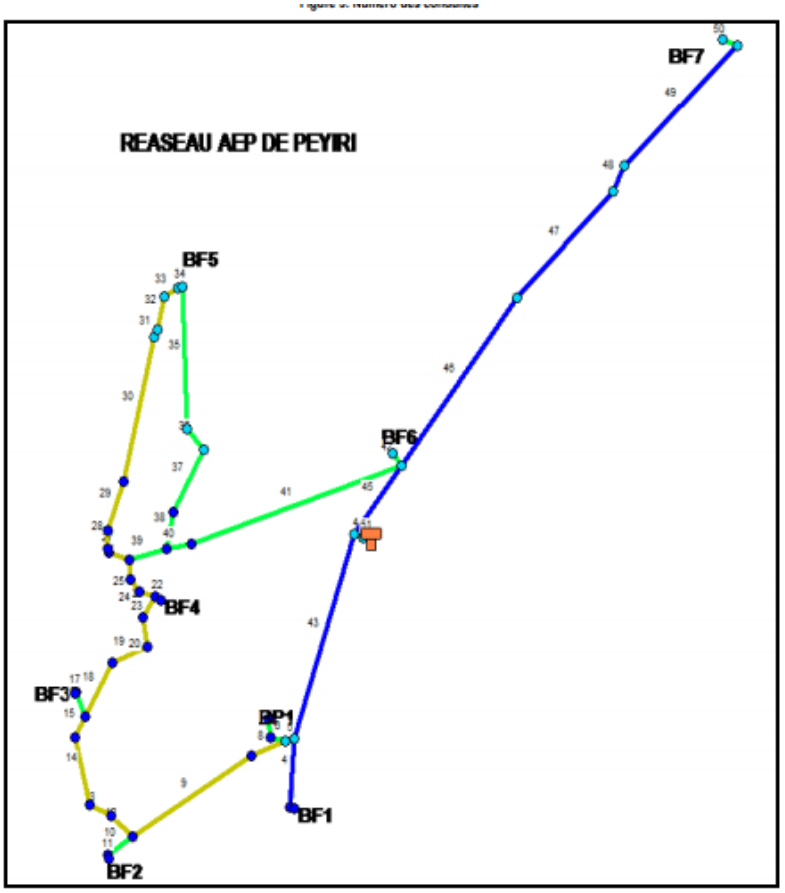
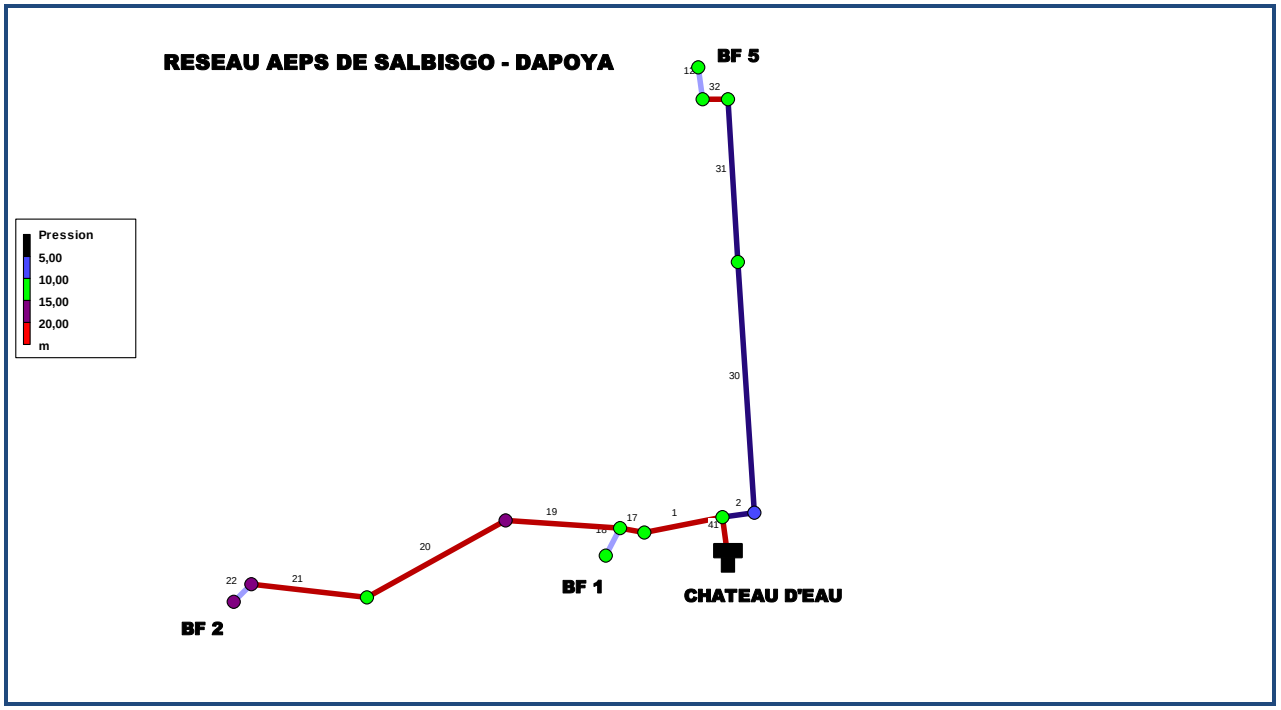
Annexe 10 : Réseau de Bologo



Annexe 11 : Réseau de Nazoanga



Annexe 12 : Réseau de Peyiri



Annexe 13 : Réseau de Salbisgo Dapoya